

UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE DROIT.

THÈSE POUR LE DOCTORAT

ÉTUDE COMPARATIVE

DES

TRANSPORTS PAR CHEMIN DE FER
ET PAR BATELLERIE

dans la Région du Nord de la France

PAR

Louis SARTIAUX,

DOCTEUR EN DROIT.



LILLE,
IMPRIMERIE L. DANIEL

1911.

THÈSE
POUR LE DOCTORAT



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PÈRE.

A MA MÈRE.

La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

UNIVERSITE DE PARIS. — FACULTE DE DROIT.

THÈSE POUR LE DOCTORAT

ÉTUDE COMPARATIVE

DES

TRANSPORTS PAR CHEMIN DE FER
ET PAR BATELLERIE

dans la Région du Nord de la France

PAR

Louis SARTIAUX.

DOCTEUR EN DROIT.



Président : M. C. PERREAU.

Suffragants : $\left\{ \begin{array}{l} \text{M. SOUCHON.} \\ \text{M. HITIER.} \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{professeurs.} \end{array} \right.$

LILLE,
IMPRIMERIE L. DANIEL

1911.

ÉTUDE COMPARATIVE
DES
TRANSPORTS PAR CHEMIN DE FER
ET PAR BATELLERIE

dans la Région du Nord de la France.

CHAPITRE PRELIMINAIRE.

Notions générales sur les transports.

Le travail ci-après a pour but l'étude comparative des transports sur le réseau du Chemin de fer du Nord et sur les voies navigables situées dans la région desservie par les voies ferrées de ce réseau (1).

Cette région dite « du Nord de la France », constitue un polygone limité, au Nord, par la Mer du Nord et le Pas-de-Calais, de Bray-Dunes (sur la frontière franco-belge) au Cap Gris-Nez ; au Nord-Ouest, par la Manche (Cap Gris-Nez, la Baie de la Somme) jusqu'au Tréport ; au Nord-Est, par la frontière franco-belge, de Bray-

(1) Il est essentiel de faire remarquer dès le début que l'étude comparative qui va suivre ne vise que les transports de marchandises, les canaux n'étant jamais appelés à transporter des voyageurs.

Dunes (sur la Mer du Nord) jusqu'à l'entrée de l'Oise, en France (en amont d'Anor) : enfin, au Sud-Est et au Sud-Ouest, par deux lignes conventionnelles, allant, l'une du Tréport à Paris (Paris, Beauvais et le Tréport) en suivant presque parallèlement la ligne de Paris-Dieppe, l'autre, d'Anor à Paris, longeant, comme la précédente, la ligne du Chemin de fer du Nord de Paris à Hirson.

Définition du transport. — Le transport est le fait qui consiste à conduire d'un point à un autre, fixé d'avance, une quantité quelconque de marchandises, moyennant un prix établi au préalable et dans des conditions déterminées par le contrat qui a précédé cet acte.

Voies de transport. — Les voies principales de transport sont, à notre époque : les routes, les voies ferrées et les voies navigables, c'est-à-dire les fleuves, les rivières naturellement navigables ou canalisées, et les canaux.

Les voies ferrées et les voies navigables nécessitent des frais d'établissement importants qu'on ne peut amortir qu'en réclamant de ceux qui en font usage une taxe de transport dont les éléments varient suivant la situation des voies empruntées.

Prix total de transport. — Le prix de transport dit

« prix total de transport » comprend deux éléments : l'un servant à payer les frais d'établissement et d'entretien de la voie utilisée, appelé le péage ; l'autre, servant à rémunérer le voiturier et tous les frais accessoires, par exemple : acquisition et entretien des véhicules, frais de traction, impôts, etc...

Il est bien évident que le prix total de transport doit avoir pour limite maximum la valeur du transport même, c'est-à-dire la différence de valeur que la marchandise transportée aura, entre son point de départ et son point d'arrivée, autrement le gain de l'expéditeur serait nul ou se traduirait par une perte. La production et la consommation des marchandises qui règlent l'offre et la demande influenceront donc sur le prix de transport qui doit s'inspirer du prix de production dans la région où cette marchandise est expédiée et du prix de vente dans la région où cette même marchandise est consommée.

Malgré le nombre d'éléments, qui entrent dans l'établissement de la valeur de transport et les nombreuses variations que subissent la plupart de ces éléments, il en est quelques-uns qui restent invariables quel que soit le mode de transport adopté ; ce sont : la distance qui existe entre le point de départ et le point d'arrivée, et la valeur de la marchandise à transporter.

Distance. — La distance est l'élément qui sert de base au transport : en principe, plus la distance à par-

courir sera grande, plus le prix du transport sera important quelle que soit l'échelle adoptée pour établir ce prix. Cependant il est très rare qu'il y ait proportionnalité complète entre la distance et le prix, attendu par exemple, que lorsque la distance est très courte, certains frais fixes grèvent le transport d'une surcharge initiale qui s'atténue à mesure que la longueur du transport s'accroît.

D'autre part, il y a des « courants de transport » dont il y a lieu de tenir compte et qui modifient aussi les barèmes des prix, de sorte que la proportionnalité est généralement l'exception.

Valeur de la marchandise. — Quant à la valeur de la marchandise, elle a une très grande influence sur le calcul du prix de transport qui croît, en général, avec la valeur de cette dernière, ne fût-ce qu'à cause des soins qu'exigent ces transports, des risques qu'ils comportent, ou encore de la vitesse qu'exigent certaines marchandises qui se détériorent rapidement. Du reste, plus une marchandise aura de valeur intrinsèque, plus elle pourra supporter un prix élevé de transport. Mais il ne faut pas oublier de tenir compte de la demande de ce genre de marchandise dans le lieu où on l'expédie; il pourrait très bien se faire qu'une marchandise commune se trouverait avoir un écart de valeur entre son prix au départ et à l'arrivée plus grand qu'une marchandise précieuse: ce qui explique qu'un objet fort commun

peut être transporté pour un prix plus élevé qu'une marchandise précieuse.

Prix de revient partiel. — Le prix de transport a donc un maximum qu'il ne dépassera pas ; mais peut-il être abaissé indéfiniment ; nous ne le croyons pas. Il existe un prix minimum qui représente la dépense faite par le transporteur : c'est ce que l'on appelle le prix de revient ; il comprend les frais généraux, frais de traction, de renouvellement, d'entretien de la voie et du matériel, les salaires du personnel, les intérêts et l'amortissement des capitaux engagés dans l'entreprise.

Le prix de revient partiel, qu'il ne faut pas confondre avec le prix de revient établi pour le transport d'une tonne, est un minimum qui sert de limite inférieure aux variations du prix de transport. Mais il est nécessaire que le voiturier obtienne un prix légèrement supérieur aux dépenses qu'il doit faire pour transporter cette marchandise ; autrement son exploitation sans bénéfice n'aurait aucun motif d'existence.

En raison de la concurrence, un transporteur tend toujours le plus possible à se rapprocher de ce minimum, afin d'attirer le plus grand nombre de marchandises à transporter ; si les recettes nettes sur chaque transport sont faibles, le transporteur trouvera son bénéfice dans l'importance des transports à faire ; il est donc vrai que si les frais augmentent, il est nécessaire que les prix remontent peu à peu. Mais le prix moyen oscillera

toujours aux environs d'un chiffre dont les variations, très faibles, seront comprises entre la valeur du transport comme maximum et son prix de revient comme minimum. Il n'est pas rare que cet écart soit très faible : il y a des cas où il est même presque nul et même où la valeur du transport descend au-dessous du prix de revient ; et cependant il faut que les marchandises de l'espèce puissent être transportées : on entrevoit donc des cas justifiant l'intervention de l'État qui concède à un concessionnaire certains droits en échange de certaines obligations : entre autres celle de transporter toutes sortes de marchandises, même celles qui ne sont source d'aucun bénéfice : telle est l'origine des « concessions » et des « cahiers des charges » qui en sont la raison d'être.

Avant d'entreprendre l'étude économique de ces concessions, nous allons examiner rapidement leur évolution historique dans les chemins de fer et les voies navigables de la région du Nord de la France.

PREMIÈRE PARTIE

HISTORIQUE DU RÉSEAU DU NORD

CHAPITRE I^{er}

Le réseau du Nord est l'un des réseaux qui par sa situation géographique et topographique présente des conditions d'exécution et d'exploitation relativement plus faciles. Il se trouve en effet dans une région de plaines que sillonnent quelques collines peu élevées ; les accidents du sol qui nécessitent de coûteux travaux d'art y sont peu nombreux. Ce réseau s'étale en un large éventail et assure entre Paris et les ports de la Manche et la mer du Nord, ainsi qu'avec la frontière belge des communications rapides, indispensables aux nombreuses industries qui se sont groupées dans cette région.

Avant d'aborder l'étude historique de ce réseau, il n'est pas inutile de comparer dans le tableau ci-après les lignes principales avec les routes qui existaient en 1833 dans cette région et qu'empruntaient les transports à cette époque.

TABLEAU COMPARATIF DES ROUTES ET GRANDES LIGNES
DU NORD DE LA FRANCE.

<i>Routes.</i>	<i>Lignes du Nord.</i>
Paris, Beauvais, Abbeville, Montreuil, Boulogne, Calais, Dunkerque vers Bruges.	Paris, Beauvais, St-Omer (<i>bif.</i>) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Le Tréport-} \\ \text{Mers,} \\ \text{Amiens.} \end{array} \right.$
Paris, Amiens, Doullens, St-Pol, Hazebrouck, Dunkerque.	Paris, Amiens, Boulogne, Calais. Paris, Amiens, Arras, Douai, Lille, Hazebrouck (<i>bif.</i>) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Calais,} \\ \text{Dunkerque} \end{array} \right.$
Paris $\left\{ \begin{array}{l} 1^{\circ} \text{ Péronne} \\ \text{Arras} \\ \text{(bif.)} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} 1^{\circ} \text{ Béthune} \\ 2^{\circ} \text{ Lens,} \\ \text{Lille} \\ \text{Courtrai.} \end{array} \right.$	Paris, Arras, Lens, Béthune, Hazebrouck (<i>bif.</i>) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Dunkerque} \\ \text{Calais.} \end{array} \right.$
Senlis (<i>bif.</i>) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Compiègne} \\ \text{Noyon} \\ \text{St-Quentin} \\ \text{Cambrai} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Douai, Lille} \\ \text{Valen-} \\ \text{ciennes,} \\ \text{Mons vers} \\ \text{Bruxelles.} \end{array} \right.$	Paris, Douai, Somain, Valenciennes, Quiévrain vers Bruxelles. Paris, Compiègne, St-Quentin, Maubeuge vers Cologne.
Paris, Dammartin, Villers-Cotterêts, Soissons, Laon, Vervins, Maubeuge vers Bruxelles.	Paris, Busigny, Cambrai, Lourches (<i>bif.</i>) $\left\{ \begin{array}{l} \text{vers Valen-} \\ \text{ciennes,} \\ \text{vers Lille.} \end{array} \right.$ Paris, Soissons, Laon, Hirson.

Lignes Transversales.

Abbeville, Amiens, Montdidier, Compiègne, Soissons, Reims,	Amiens, Tergnier, Laon, Reims.
Calais $\left\{ \begin{array}{l} \text{(St-Omer, Lille, Tour-} \\ \text{nai, Valenciennes,} \\ \text{Maubeuge.} \end{array} \right.$	Calais, Valenciennes (<i>bif.</i>) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Erquelines} \\ \text{Hirson.} \end{array} \right.$
Montreuil, St-Pol, Arras, Cambrai, La Capelle.	Lille, Orchies, Valenciennes, Aulnoye, Hirson.

On voit par ce qui précède que, en général, les voies ferrées ont suivi les routes empruntées par les messageries.

DÉVELOPPEMENT DU RÉSEAU DU NORD

1° Période de 1836-1851.

Le 6 juin 1836 une ordonnance royale concédait à M. Charpentier, pour une durée de 99 ans, le terrain nécessaire à l'établissement d'une première ligne de chemin de fer entre Villers-Cotterêts et Port-aux-Perches. C'était le premier tronçon des voies ferrées qui réunies peu à peu, par l'exécution des projets proposés soit par le Gouvernement, soit par des particuliers, devait former le point de départ du réseau du Nord.

L'importance des voies ferrées commencées en 1821 (1) se développait tous les jours et le Gouvernement, intéressé par leur rapide développement,

(1) Les concessions qui suivirent furent celles du chemin de Lille à Dunkerque autorisées par la loi du 9 juillet 1838 acceptant l'offre faite par M. Dupouy aîné d'exécuter cette ligne à ses frais, risques et périls. Par une loi du 15 juillet 1840, l'Etat affectait un crédit de 10 millions à l'exécution par ses soins du chemin de Lille et de Valenciennes à la frontière belge. Pour tous ces renseignements se référer à l'excellente monographie du réseau du Nord par M. H. Lambert (1909, chez Dunod et Pinat).

intervint alors dans la concession des nouvelles lignes : le 8 mai 1837, M. Martin, Ministre des Travaux Publics, reprenait la proposition présentée par M. Thiers en 1833 (29 avril) et demandait la création de cinq grandes lignes dont celle de Paris à la frontière belge. La discussion s'engagea sur la question de savoir si l'État les construirait et les exploiterait lui-même ou les concéderait à des Compagnies particulières. Ce débat n'aboutit pas.

Le 15 février 1838 le Ministre des Travaux Publics déposait un nouveau projet de loi qui prévoyait la construction d'une ligne de Paris à la frontière belge par Lille et Valenciennes, avec embranchements par la vallée de la Somme sur Abbeville, Boulogne, Calais et Dunkerque. C'était le programme de 1837 légèrement modifié.

L'exposé des motifs fut présenté à la Chambre par M. Legrand. Après avoir étudié les dépenses de transports par routes et par voies navigables, il aborda la question du chemin de fer en faisant ressortir que les frais d'établissement seraient inférieurs d'un tiers à ceux des autres modes de transport et il concluait à ce que les travaux fussent exécutés par l'État. La Commission nommée pour l'étude du projet confia à M. Arago le soin de faire le rapport dont les conclusions furent d'ailleurs contraires au projet Legrand.

La discussion s'engagea devant la Chambre et parmi tous les discours prononcés à ce sujet, rappelons celui

de M. Berryer qui demandait la construction des voies ferrées par des Compagnies privées; l'État pouvait donner, disait-il, des garanties morales, mais n'était pas en mesure de contracter un engagement positif. M. de Lamartine réfuta brillamment ces objections et conclut à son tour en faveur de l'exécution par l'État.

En résumé, il y avait un véritable conflit entre l'État et le Parlement; l'un désirant construire et exploiter lui-même, l'autre voulant confier tout à l'industrie privée; l'un proposant un grand réseau reliant Paris à la frontière, l'autre le repoussant comme trop onéreux.

Finalement le Gouvernement proposa un système mixte : il pose le principe d'un système général de voies ferrées indiquant pour son exécution, la quote-part de l'Etat, des villes intéressées et de l'industrie privée; les acquisitions de terrains étaient alors faites par l'État et les villes desservies et il précisait les ressources destinées à faire face aux dépenses. L'infrastructure était exécutée par l'État et la superstructure ainsi que les frais d'entretien restaient à la charge des Compagnies concessionnaires de l'exploitation. La Commission d'examen adopta ce projet avec quelques légères modifications de détail; la Chambre des Pairs le votait à son tour et le 11 juin 1842 la loi fut promulguée.

Un crédit de 43 millions était adopté pour l'exécution

de la ligne Paris à la frontière belge et le même projet admettait en principe la ligne Paris vers l'Angleterre par un ou plusieurs points de la Manche. Enfin une ordonnance royale du 14 Décembre 1842, décida que les chemins de Lille et de Valenciennes à la frontière belge seraient exploités provisoirement par l'État.

La loi de Juin 1842 qui posait les principes généraux des chemins de fer en France fut complétée par deux lois du 15 Juillet 1845 ; l'une, sur la police, l'autre, sur les conditions d'adjudications des concessions, la constitution des Compagnies, le mode d'émission et la négociation des actions de ces Sociétés ; elle autorisait en même temps le Ministre à procéder par voie de publicité et de concurrence à l'adjudication du chemin de fer de Paris à la frontière belge ; le concours fut alors ouvert et l'ordonnance du 10 Septembre 1845 sanctionna l'adjudication faite en faveur de MM. Rothschild Frères, Hottinger, Ch. Laffitte (1), Blount et C^{ie} pour une concession de 38 ans. Dix jours plus tard, une nouvelle ordonnance du 20 Septembre autorisait les concessionnaires à fonder la Compagnie du Chemin de fer du Nord au capital de 200 millions divisé en 400.000 actions de 500 francs.

Quelque temps après une Compagnie nouvelle vint s'intercaler dans le réseau déjà existant du Nord ; fondée au capital social de 30.000.000 elle avait obtenu l'adju-

(1) Le fondateur de la Société des Messageries Laffitte et Caillard.

dication de la section de Creil à Saint-Quentin (1) ; elle n'eut du reste qu'une existence très courte, car l'année suivante elle se fusionna avec le réseau du Nord moyennant l'échange de 60.000 actions de la Compagnie de Creil-Saint-Quentin contre le même nombre d'actions de la Compagnie du Nord.

Cette année 1847 eut du reste une influence fâcheuse sur les chemins de fer. Tous les produits de la terre étant d'un rapport presque nul, une crise agricole éclata ; la répercussion s'en fit sentir sur la fortune publique déjà fortement éprouvée, et les capitaux effrayés disparurent ; aussi les Compagnies de chemins de fer s'entendirent-elles pour demander la révision de leurs Cahiers des Charges et se mettre à l'abri de pareilles éventualités.

Toutes les craintes que suscita la situation économique du pays augmentèrent encore avec la Révolution de 1848. Les grandes entreprises en complet désarroi suspendirent en partie leurs travaux ; quelques-unes même les abandonnèrent complètement. En raison des intérêts en jeu, il importait au Gouvernement de lutter contre cette panique générale et le ralentissement dans l'exécution des nouvelles lignes, dont les nations voisines profitèrent pour étendre et développer leurs réseaux déjà supérieurs aux réseaux français.

(1) Ordonnance royale d'Avril 1847.— Ce fut la première fusion réalisée sur le réseau.

Le nouveau Gouvernement, afin d'éviter toute réclamation de la part des Compagnies, proposa le rachat des voies ferrées (1). Le projet présenté le 17 Mai 1848, par le Ministre des Finances, M. Duclerc, au nom de la Commission exécutive (2), entraîna une longue discussion au cours de laquelle M. de Montalembert se prononça nettement contre le rachat. La majorité de la Commission d'examen affirmait au contraire que ce droit de rachat était exerçable sans enquête préalable et quand le Trésor y trouvait un avantage. Les événements de fin Juin suspendirent la discussion ; quand, au mois de Juillet, on voulut la reprendre, le Général Cavaignac déclara, au nom du Cabinet, que le projet avait été retiré. Quelque temps après (le 11 Août), on autorisa le réseau du Nord à se libérer de sa dette, contractée envers l'Etat pour la construction des lignes Paris-frontière belge, par deux paiements annuels de 12 millions et d'annuités successives de 4 millions ; on réduisit à 400 francs le taux des actions émises à 500 francs en 1845, la compensation devant être faite par un prélèvement annuel de 4 millions sur les produits nets de l'exploitation.

Enfin, l'Etat ayant autorisé la création d'un chemin de fer de ceinture de Paris (rive droite), un Syndicat

(1) Etaient comprises dans ce projet les lignes en partie terminées de Paris-frontière belge, Creil, St-Quentin, Hazebrouck à Calais, Dunkerque.

(2) Elle était composée de MM. Arago, Garnier-Pagès, de Lamartine, Ledru-Rollin et Marco.

fût formé par les réseaux aboutissant à Paris pour sa construction et son exploitation ; le chemin de fer du Nord y entraît pour un cinquième ; il était, en même temps, autorisé, par décret du 19 Février 1852, approuvant le traité intervenu entre les Compagnies intéressées, en Juillet 1851, à fusionner avec son réseau, la Compagnie d'Amiens à Boulogne. Le réseau du Nord était ainsi porté à une longueur de 585 kilomètres, dont 582 en exploitation.

CHAPITRE II.

Période de 1852 à 1860.

Le réseau français était, au début de cette période, composé d'un grand nombre de petites compagnies qui, par les transbordements nombreux qu'elles exigeaient, par leur différence de trafic et de règlements d'exploitation, rendaient l'exploitation et la circulation difficiles. Le chemin de fer du Nord était, à cette époque, le seul propriétaire de toutes les voies établies dans la région du Nord, et il devait continuer à s'étendre de façon à assurer des relations promptes et faciles entre tous les points des Départements qu'il desservait.

Le décret de 1852, qui avait joint la Compagnie de Creil-Saint-Quentin au réseau existant, autorisait de nouvelles constructions aux frais de la Compagnie ; concession définitive était faite des lignes entre Erquelines et Saint-Quentin, qui prolongeaient les voies vers la Belgique, entre Tergnier et Laon et Laon et Reims, lignes de raccordement avec le futur réseau de l'Est, soit 168 kilomètres.

Une concession éventuelle, dans l'attente de la déclaration d'utilité publique, était faite d'une voie entre Busigny et Somain, raccordant la future ligne Saint-Quentin-Erquelines à la ligne déjà existante

d'Amiens à Valenciennes, et enfin la concession d'une seconde ligne entre Noyelles et Saint-Valéry-sur-Somme, petit embranchement de la ligne de Boulogne (soit 44 kilomètres) qui devint définitive le 13 Août 1853.

Cette même convention appliquait le Cahier des Charges de la ligne Creil Saint-Quentin, à toutes les lignes concédées ; elle fixait la durée de la concession de l'ensemble de ces lignes à 99 ans à dater de 1845 ; elle spécifiait que la faculté de rachat admise en faveur de l'État ne pouvait s'appliquer qu'à tout le réseau, et à dater de l'expiration des 15 premières années de concession et que les dépenses de la ligne Creil-Valenciennes seraient remboursées par annuités de deux millions, payables par trimestre.

Pendant les années qui suivirent, le réseau Nord-Belge se forma peu à peu. On commença successivement à exploiter la ligne Charleroi-Erquelines, donnée à bail à la Compagnie du Chemin de fer du Nord par la Compagnie des Chemins de fer de Charleroi à Erquelines, en Juin 1853 ; la ligne de Namur à Liège, également donnée à bail, en Juin 1854 ; et la ligne de Namur à Givet, en Juillet 1858. Enfin, par les traités du 4 Juin 1828 et du 26 Septembre 1859, la prise à bail du Chemin de fer de la Compagnie de Mons à Hautmont et à Saint-Ghislain et la cession de ses dépendances, situées sur le territoire français, à la Compagnie du Nord.

Le développement du réseau français du Nord se continuait aussi activement. La Convention du 21 Juin 1857, entre l'État et la Compagnie, accorde la concession définitive de 318 kilomètres, à savoir : la grande ligne de Paris à Soissons, les lignes de Boulogne à Calais, d'Amiens à Tergnier, d'Arras-Hazebrouck et Leforest, de Chantilly à Senlis et de Rouen à Amiens. (1) En outre, quelques raccordements de banlieue, Pontoise à Saint-Ouen, Ermont à Argenteuil, et la concession éventuelle des lignes transversales entre Beauvais-Gournay, Senlis-Crépy, Soissons à la frontière belge et Aulnoye à Anor (2). Cette même convention autorisait l'échange des lignes de Laon à Reims et de Creil à Beauvais entre la Compagnie du Nord et celle des Ardennes et de l'Oise ; elle approuvait la cession, par M. Charpentier, à la Compagnie du Nord, de la ligne de Villers-Cotterêts à Port-aux-Perches. Enfin, on appliquait à tout le réseau un cahier des charges type, établi pour tous les chemins de fer français qui subordonnait toute émission financière de la Compagnie du Nord à l'autorisation du Ministre ; le nouveau cahier des charges reportait au 1^{er} Janvier 1851 le point de départ de la concession générale fixée à 99 ans, et qui devait expirer le 31 Décembre 1950.

Le capital social de la Compagnie fut alors porté à

(1) 2/3 au réseau du Nord, 1/3 à la Compagnie de l'Ouest.

(2) Devenues définitives en 1861 (5 Juin, 14 Juin, 22 Juin) et 1862 (6 Juillet).

231.875.000 francs, et les statuts modifiés par un décret de Juin 1857; ils sont encore en vigueur aujourd'hui. Enfin les conventions de 1858 et 1859, passées entre l'État et le Chemin de fer du Nord, divisaient le réseau en deux groupes particuliers ayant chacun un régime financier: l'ancien réseau était formé des lignes dont l'exploitation était avantageuse pour la Compagnie; son revenu kilométrique était fixé à 38.400 francs dont l'excédent était versé au profit des lignes du nouveau réseau composé des lignes à revenu net insuffisant, et en vue de couvrir les frais d'établissement. Pendant cinquante ans, à partir du 1^{er} Janvier 1865, l'État accordait à ce nouveau réseau une garantie d'intérêt au taux de 4% du capital affecté au rachat ou à la construction de ses lignes; ce capital garanti ne devant jamais dépasser 200 millions. La Convention comprenait, en outre, différentes clauses sur le partage des bénéfices entre l'État et la Compagnie, sur les comptes de premier établissement et des travaux complémentaires.

Une nouvelle crise financière ayant éclaté à la fin de 1857, suivie d'une crise commerciale très grave, le crédit des chemins de fer avait été atteint par suite d'une baisse dans les recettes résultant d'une grande diminution dans l'ensemble des transports. L'épargne publique effrayée par les nombreuses concessions accordées sans aucune garantie aux Compagnies, craignit la dépréciation des valeurs de chemins de fer et les abandonna peu à peu. La situation des Compagnies

devenant grave, le Gouvernement essaya de rassurer les esprits par des notes insérées au *Moniteur Universel* (1) : mais rien n'y fit.

Pour entraver cette débâcle financière, le Ministre des Travaux Publics déposa le 8 Février 1859 un projet de loi à fin d'approbation des conventions passées avec les six grands réseaux.

Le rapport de la Commission d'étude fut présenté par le Baron de Jouvenel ; il repoussait le rachat ou la déchéance proposés par quelques-uns, affirmait que le Gouvernement avait agi dans toute l'étendue de ses pouvoirs en suivant cette ligne de conduite ; il ajoutait que le projet du Gouvernement était le seul moyen de solutionner la question pour le mieux des intérêts des Compagnies. Malgré les discours opposés de MM. Picard, E. Ollivier, etc.. la loi fut votée le 11 Juin 1859 : c'est la convention que nous avons étudiée précédemment.

(1) Numéro du 17 Avril 1858.

CHAPITRE III

Période de 1861 à 1870

La crise financière et commerciale, qui avait déterminé des perturbations profondes au cours des années 1857 et 1858, s'était peu à peu calmée : les conventions de 1859 et les traités de commerce signés en 1860, avaient ramené la confiance du public et une nouvelle ère de prospérité s'ouvrait pour les chemins de fer. Le crédit des Compagnies s'étant rapidement relevé, celles-ci purent alors trouver les fonds nécessaires à l'exécution des travaux projetés qui furent vivement poussés.

En 1861 divers décrets déclarèrent d'utilité publique les lignes de Beauvais à Gournay, de Senlis à Crépy, et de Soissons à la frontière belge. En même temps qu'elle rendait définitives les concessions des lignes de Valenciennes à Aulnoye et de Lille à la frontière, la convention du 16 Juin 1862 ramenait le revenu kilométrique de l'ancien réseau de 38.400 à 35.500 francs, et le revenu kilométrique réservé à 48.700 francs ; elle réduisait à 178.000 millions le montant du capital garanti du nouveau réseau et appliquait aux nouvelles concessions le cahier des charges en vigueur pour le réseau du Nord.

En raison des nombreux centres industriels qui s'étaient peu à peu développés dans la région du Nord, différentes concessions furent approuvées au cours de 1863 et des années suivantes (1); il est intéressant de signaler parmi ces nouvelles lignes la fondation de la Compagnie Lille-Valenciennes concédée au profit de MM. Guilbert-Estevez, Namoir et Watte, par décret de Juillet 1864 : ce fut la première de ces Sociétés secondaires qui devaient se fonder peu à peu sous l'influence de M. Philippart afin de concurrencer la Compagnie du Nord.

Plus tard (2), la Compagnie de Lille-La Bassée obtenait la concession du chemin de La Bassée à Béthune, et la Société des Mines de Béthune transmet ses droits sur ces lignes à la Compagnie du Chemin de fer Lille-Béthune et Bully-Grenay, fondée au capital de quatre millions (3). Peu après, la Société belge du chemin de fer d'Ostende à Armentières obtenait la concession du chemin d'Armentières à la frontière belge (4) pendant que le réseau du Nord cédait l'exploitation du chemin

(1) Décret du 23 Mai 1865, approuvant l'adjudication du chemin Dunkerque-frontière belge vers Furnes, faite à M. Petyt. Règlement international de jonction de la ligne Lille-Tournai, décret du 10 août 1863 — Concession de la ligne de La Bassée-Lille faite à la Compagnie des Mines de Béthune. — Décret du 29 août 1863.

(2) Décret du 8 mars 1865.

(3) Décret du 22 mai 1865.

(4) Décret du 26 mai 1866. Concession du 1^{er} janvier 1870 au 22 mai 1857.

Mons-Ghislain à la Compagnie des Bassins Houillers du Hainaut (1), ce qui réduisit le réseau Nord-Belge à une longueur de 170 kilomètres, longueur qui n'a pas été modifiée depuis cette date.

Alors que la loi de 1865 avait amené une extension assez considérable des chemins de fer d'intérêt local, dont pas un seul n'était exploité par la Compagnie du Nord, un autre genre de lignes de longueur et d'importance réduites, mais d'un but économique bien plus important, se développait concurremment ; ce sont les chemins de fer industriels établis pour le service des Mines : citons par exemple les lignes raccordant les Mines d'Auchy-aux-Bois, de Marles, de Lens, de Nœux et Hersin, de Bruay et la ligne des Houillères du Pas-de-Calais.

A partir de 1867 une loi sur les Sociétés commerciales vint modifier la législation de ces embranchements : elle supprimait ou pour mieux dire, elle dispensait, de l'autorisation préalable du Gouvernement, toute Compagnie de chemin de fer en voie de formation ; cette confiance avait pour but de montrer combien le Gouvernement approuvait et cherchait à faciliter l'établissement de nouvelles voies ferrées. Peu après, une loi du 18 juillet 1868 visant dans son application le réseau du Nord, autorisait l'exécution des lignes d'Arras à Étaples, de Béthune à Abbeville et d'Épinay à

(1) Décret du 16^e octobre 1866.

Luzarches, construites par l'État dans les conditions imposées par les lois de 1842 et 1845.

Bien que n'exploitant pas elle-même des lignes d'intérêt local, la Compagnie du Nord favorise la naissance et le développement des chemins de fer locaux dans toute la région qu'elle dessert, les considérant comme de véritables affluents.

Les premiers actes relatifs à ces lignes spéciales sont : 1^o le décret du 15 mars 1869 concédant les chemins de Bouquemaison à Doullens et de Doullens à Gamaches, à MM. Gautray et Abt, fondateurs de la Compagnie de Frévent à Gamaches ; 2^o le décret du 15 Mai 1869 concédant le chemin d'Epéhy à Montdidier, au profit de MM. Debrousse et Baroche, origine de la Compagnie des chemins de fer de Picardie et Flandres constituée par décret du 12 janvier 1870 (ces deux lignes obtinrent une subvention du département de la Somme) ; 3^o le décret du 18 novembre 1869 concédant aux fondateurs de la Compagnie du chemin de fer d'Abancourt au Tréport, la ligne d'Abancourt au Tréport jusqu'en 1970, moyennant abandon des terrains nécessaires à son établissement, et une subvention versée par le Département de la Seine-Inférieure.

En même temps que ces concessions étaient accordées, une convention était passée entre la Compagnie du Nord et l'Etat et approuvée par une loi du 22 mai 1869, par laquelle concession définitive était faite des lignes d'Arras à Etaples, de Béthune à Abbeville et d'Epinay

à Luzarches ; la Compagnie participait, dans l'exécution de l'infrastructure par l'Etat pour ces deux premières lignes, pour un quart des dépenses ; le cahier des charges était appliqué aux nouvelles concessions avec quelques modifications à la clause de répartition des classes de marchandises dans le tarif légal ; on modifiait également l'ancien et le nouveau réseau et l'on y joignit quelques règlements sur les comptes de premier établissement et le partage des bénéfices.

Le projet de concurrencer la Compagnie du Nord, commencé dans son exécution par M. Philippart, en 1864, devint alors sérieux par l'extension qu'il prit. Un décret du 22 Mai 1869 accorda à la Compagnie des Chemins de fer du Nord-Est, créée sur la proposition des départements du Nord, de l'Aisne et du Pas-de-Calais, la concession de 303 kilomètres de voies, situées en grande partie près de la frontière belge. Au bout de quelque temps M. Philippart en obtint l'administration. Cette Compagnie était fondée au capital de dix millions et les concessions lui étaient faites pour une durée de 99 ans, avec garantie de l'Etat.

Une dernière modification législative vint clôturer cette période ; le sénatus-consulte du 25 Décembre 1852, qui donnait à l'Empereur le droit d'autoriser ou ordonner par décret tous les travaux d'utilité publique quels qu'ils fussent, fut remplacé par une loi du 27 Juillet 1870. Dorénavant, tous les travaux de chemins de fer ne pouvaient être autorisés que par une loi, exception

était faite cependant pour les embranchements inférieurs à vingt kilomètres, non subventionnés ou garantis par l'Etat. C'était le retour pur et simple à la législation qui était en vigueur avant le second Empire.

CHAPITRE IV.

Période de 1871 à 1880.

La guerre franco-allemande suspendit les travaux d'exécution des lignes concédées avant 1870. Aussitôt après la guerre il fallut entreprendre la reconstruction des ouvrages démolis ou endommagés pendant la guerre et dont la dépense s'éleva à 2.207.000 francs. De plus, une convention, approuvée par un décret du 9 Février 1871, autorisa la Compagnie du Nord à porter au compte d'établissement de son nouveau réseau, l'insuffisance des recettes de ce réseau pendant cinq ans à dater de 1870; par contre la Compagnie s'engageait à ne pas réclamer à l'Etat les sommes qu'elle était en droit d'obtenir pendant cinq années à titre de garantie d'intérêts.

La campagne de concurrence commencée par M. Philippart pour lutter contre le réseau du Nord se poursuivait par des tentatives qui obtinrent souvent peu de succès. Nous voulons parler ici des efforts faits par la Société des Chemins de fer de Lille à Valenciennes qui, ayant obtenu, par un décret d'Octobre 1871, concession des chemins de Saint-Amand à Blanc-Misseron et de Saint-Amand à la frontière belge vers Tournai, cherchait, sous l'influence de son Directeur, à céder toute

l'exploitation de son réseau à une nouvelle société : la Compagnie du Chemin de fer du Nord Central constituée par MM. A. Lebon, Otlet et consorts ; le projet fut arrêté par un vote formel du Gouvernement et la Société de Lille-Valenciennes dut reprendre l'actif de cette Société éphémère. Elle joignit, du reste, à son réseau la ligne reliant, à Bruay, le chemin de Lille à Valenciennes à celui d'Anzin-Péruwelz, par un décret en date du 26 février 1872.

Lorsque le traité de Franfort fut signé, la Chambre vota les lois nécessaires à son application ; mais l'obligation pour le Gouvernement français de racheter à la Compagnie du Chemin de fer de l'Est les 810 kilomètres de voies établies sur le territoire d'Alsace-Lorraine et de subroger sur ces lignes perdues le Gouvernement allemand dans ses droits, souleva à la Chambre, un débat fort grave dès le début de 1872. L'examen de cette question délicate entraîna une longue discussion au cours de laquelle un nouveau projet de rachat des chemins de fer français fut présenté par MM. Laurier, Gambetta, H. Brisson, Rouvier, etc., afin de constituer ainsi un gage hypothécaire qui garantirait pour l'emprunt à émettre, en vue de l'indemnité de guerre à verser à l'Allemagne.

Pour soutenir leur proposition, les auteurs faisaient remarquer que les délais fixés pour que l'État put exercer son droit de rachat, étaient déjà écoulés pour les Compagnies du Nord et de l'Est, et que pour les autres

réseaux le 1^{er} Janvier 1877 était la dernière limite fixée. Le Ministre des Finances, M. Pouyer-Quertier, montra que cette modification apportée à la situation financière des chemins de fer français ébranlerait le crédit de l'Etat et serait la cause inévitable d'un retard dans la libération du territoire. Grâce à ses observations, le projet fut retiré.

Jusqu'en 1874 les conventions passées entre l'Etat et la Compagnie du Nord eurent pour but d'autoriser la construction de nombreuses lignes de raccordements ; signalons cependant une concession de chemin de fer d'intérêt local faite à cette Compagnie, sur sa demande, dans la région comprise entre Beauvais, Abancourt, Clermont, Saint-Just et Roye, afin d'arrêter la concurrence tentée par différentes Sociétés particulières. Ces lignes secondaires, furent pour la plus grande partie, rétrocédées, peu de temps après, aux Compagnies d'Orléans à Rouen et de Picardie et Flandres. Cette dernière obtint, l'année suivante, la rétrocession du chemin de Saint-Just à Montdidier.

Presque en même temps le réseau Lille-Béthune cédait son exploitation à la Société Lille-Valenciennes, et la Compagnie du Nord-Est, ayant vu repousser les propositions qu'elle avait faites à la Compagnie du Nord, céda, le 10 juillet 1873, à la Société de Lille-Valenciennes, l'exploitation de ses lignes.

Par son développement, cette Société fut alors le centre du réseau Philippart qui devait faire faillite en

1878, date jusqu'à laquelle elle chercha toujours à étendre son réseau par les différentes concessions qu'elle put obtenir.

Bien qu'intéressant indirectement le réseau du Nord, rappelons la loi du 2 août 1875, déclarant d'utilité publique, le projet de chemin de fer sous-marin entre la France et l'Angleterre, dont la concession accordée à MM. Chevalier-Duval et Lavalley resta sans solution, malgré les démarches faites auprès du Gouvernement Anglais. Rappelons aussi la loi du 4 août qui accordait aux Compagnies du Nord, Est, Orléans, et P.-L.-M. la concession du chemin de fer de Grande Ceinture, de 141 kilomètres dont 53 appartenant aux Compagnies exécutantes.

En raison du développement extraordinaire qu'avaient pris peu à peu les lignes secondaires, et en raison de la concurrence dangereuse qu'elles faisaient aux lignes d'intérêt général, le Gouvernement avait arrêté les projets d'exécution de nombreuses lignes d'intérêt local. Les adversaires des grandes compagnies avaient souvent protesté contre l'attitude du Gouvernement; aussi profitèrent-ils du projet de M. Caillaux, alors Ministre des Travaux Publics, qui demandait à l'Assemblée Nationale la cession de ces lignes secondaires aux Grandes Compagnies. Les projets furent votés et le 30 Décembre 1875 une convention était signée entre l'Etat et la Compagnie du Nord; concession définitive lui était alors accordée des lignes d'Amiens-La Ferté-

Milon (Vallée de l'Ourcq) et d'Abbeville-Eu-Le Tréport incorporées dans le nouveau réseau; la Compagnie s'engageait à établir des secondes voies à la première réquisition du Ministre; le réseau spécial était supprimé et rattaché à l'ancien réseau; le capital garanti du nouveau réseau était porté à 223 millions et demi; enfin la Convention fixait implicitement le revenu réservé, les charges d'intérêt et d'amortissement des obligations, et augmentait le produit net avant le partage des bénéfices dans des proportions déterminées.

La période qui va suivre est caractérisée par l'effort très net du Gouvernement et de la Compagnie pour supprimer, le plus possible, ces lignes secondaires dont l'existence était un danger. Un décret du 20 Mai 1876 approuva les traités passés par la Compagnie du Nord par lesquels elle se chargeait, pendant toute la durée des concessions, de l'exploitation des lignes des Compagnies du Nord-Est, de Lille-Valenciennes et Lille-Béthune, ce qui mettait fin à la lutte engagée par le réseau Philippart; en même temps elle résolut, dorénavant, d'avancer aux Sociétés d'intérêt local, pouvant être utiles à son réseau, la totalité de leur capital-obligations, moyennant le remboursement des dépenses faites pour le service des titres.

La nouvelle Chambre de 1878 suivit la politique de ses aînées et réclama comme elles l'extension du réseau général confié aux grandes Compagnies. Pour répondre aux idées du Gouvernement, M. de Freycinet, Ministre

des Travaux Publics, d'accord avec MM. Gambetta et Léon Say, après consultation de Commissions régionales, déposa sur le bureau de la Chambre, le 4 Juin 1878, un projet de loi classant dans le réseau d'intérêt général 154 nouvelles lignes et 53 lignes concédées auparavant à titre d'intérêt local. Voté par la Chambre, le projet fut transmis au Sénat, la Commission d'examen l'accepta sans modification et il fut voté par le Sénat sur l'intervention énergique de M. de Freycinet.

Cette loi classait définitivement, dans le réseau complémentaire d'intérêt général, 181 lignes ayant au total 8.848 kilomètres dont l'exécution devait avoir lieu successivement, en raison des intérêts engagés et du concours financier offert par les intéressés. Enfin, un certain nombre d'amendements prévoyaient la concession de 94 lignes dont la longueur totale était de 4.152 kilomètres.

A la fin de la période que nous étudions, signalons la disparition de la Compagnie de Picardie et Flandres qui rétrocéda au Chemin de fer du Nord toutes ses concessions, ce qui détermina le département de la Somme à payer à la Compagnie une annuité forfaitaire de 61.000 francs jusqu'à expiration de la concession faite à la Société de Picardie et Flandres, pour la ligne d'Epehy vers Saint-Just.

CHAPITRE V.

Période de 1881 à 1890.

Dès que la loi de 1878 fut promulguée, on entra dans la période d'exécution. La construction des lignes entreprises aux frais de l'Etat activement poussée comprenait non seulement, comme en 1842, l'infrastructure, mais la superstructure. Seul l'achat du matériel roulant était réservé.

Pour le réseau du Nord, furent déclarées d'utilité publique, à titre d'intérêt général, les lignes d'Ormy à Mareuil-sur-Ourcq avec subvention du département de l'Oise; de Laon à Liart, avec l'aide financière du Département de l'Aisne pour les acquisitions de terrains à faire sur son territoire et sur celui des Ardennes; du Cateau à Laon, avec promesse des départements de l'Oise et de l'Aisne de participer aux paiements des terrains et de Thiant à Louches. La Compagnie du Nord était chargée de l'exploitation provisoire, pour le Compte de l'État, des lignes de Dunkerque à la frontière belge et de Compiègne à Soissons (1) et un an plus tard des lignes d'Armentières-frontière belge (2), de Lens à Bauvin-Provin, de Bauvin-

(1) Décret du 14 Avril 1881.

(2) Décret du 9 Janvier 1882 — Loi du 22 Juin 1882.

Provin à Armentières et de Solesmes au Cateau (1). En outre, cession lui était faite par une convention de Juin 1883, de 57 kilomètres de voies appartenant à la Compagnie d'Abancourt au Tréport et des dernières lignes de la Compagnie de Frévent à Gamaches, toutes deux en faillite.

La loi du 17 Juillet 1879 avait bien établi un classement des lignes et fixé l'exécution de 8.848 kilomètres de voies ferrées dans toute la France ; mais elle n'avait rien décidé au sujet de leur exploitation. Après plusieurs mois de négociations, M. Raynal, Ministre des Travaux Publics, déposa, sur le Bureau de la Chambre, les 15 et 18 Juin et le 17 Juillet 1883 (2), les projets de convention à passer avec les grandes Compagnies. M. Rouvier, rapporteur de la Commission, concluait au vote de ces projets. Lors de leurs discussions à la Chambre, ils furent défendus par MM. Loubet et Graux, alors que M. Allain-Targé continuait sa politique d'opposition avec M. Sourigues, qui admettaient cependant le principe de la Convention mais protestaient contre le régime des grandes Compagnies ; MM. Madier de Montjau et Wilson demandaient au contraire le rejet pur et simple de ces conventions.

(1) Décret du 24 octobre 1883.

(2) Le 11 Juin pour le P.-L.-M., Nord, Est, Midi, le 28 Juin pour l'Orléans, le 17 Juillet pour l'Ouest.

Le Rapporteur fut appelé à donner de nouveaux éclaircissements et, après le discours de M. Pelletan qui attaqua ces projets défendus par M. Léon Renault, la Chambre vota toutes ces conventions ; le Sénat les ratifia sans modifications ; ce fut la loi du 20 Novembre 1883 approuvant les conventions passées avec les Compagnies, dont celle du 5 Juin pour le réseau du Nord.

Elle avait pour but de solutionner les difficultés rencontrées dans l'exécution du programme Freycinet.

Elle classait dans le réseau d'intérêt général 631 kilomètres de voies et rendait définitives 225 kilomètres de concessions temporaires, reconnaissait la concession éventuelle des lignes d'Armentières à Tourcoing et Roubaix, de Roubaix-Wattrelos à la frontière belge, d'Avesnes à Sars-Poteries et de Guise à Wimy et à Hirson ; constatait la cession par l'État de 175 kilomètres de voies rachetées ou construites sur les fonds du Trésor et la substitution de la Compagnie du Nord aux Sociétés Lille-Béthune, Lille-Valenciennes, Picardie et Flandres, Abancourt au Tréport et Frévent à Gamaches ; elle incorporait enfin, à l'ancien réseau, les nouvelles lignes d'intérêt général, en leur appliquant le cahier des charges alors en vigueur.

Au point de vue financier, la Convention du 5 Juin-20 Novembre 1883, fixait la contribution de la Compagnie dans les dépenses de construction des lignes concédées, prévoyait l'exécution des travaux par la

Compagnie, pour le Compte de l'État qui remboursait ces dépenses jusqu'à concurrence d'un maximum prévu et participait aux frais nécessaires à l'achèvement des voies concédées. La Compagnie avançait à l'État les sommes nécessaires pour couvrir les dépenses excédant le fonds de concours de 90 millions, remboursables par annuités, et unifiait ses comptes divers en un compte général d'exploitation à partir du 1^{er} Janvier 1884. De plus, on fixait le réseau réservé, la garantie d'intérêt, le remboursement de la garantie et le partage des bénéfices dont les deux tiers seraient versés à l'État quand le produit net remplirait certaines conditions.

Enfin, en cas de rachat par l'État, la Compagnie était en droit de demander l'évaluation de toute ligne dont l'exploitation serait commencée à un maximum calculé sur une période de quinze ans, d'après le prix réel de premier établissement et le remboursement des dépenses complémentaires de premier établissement de la voie elle-même, mais sous déduction d'un quinzième par année écoulée, depuis la fin d'exécution de ces travaux.

Tout l'avantage de cette convention était au profit de l'État qui voyait augmenter sa part de bénéfices annuels et n'avait à fournir que des subsides modérés dans les premières années. Cette convention assurait l'exécution du programme Freycinet dans un délai maximum de dix ans, avec le concours financier de la Compagnie qui se voyait garantie dans l'avenir; sa comptabilité était facilitée et son réseau mieux coor-

donné. Malheureusement les résultats ne répondirent pas entièrement aux efforts qui avaient été faits.

Quelques années plus tard, en 1886, la Compagnie du Nord modifiait son système de participation à l'établissement des chemins de fer d'intérêt local. Elle leur fit l'avance du capital auquel pouvait s'élever l'ensemble des subventions ou garanties que l'État aurait pu leur accorder. Enfin, en 1890, par une loi du 7 Février approuvant un traité du 30 Mars et 29 Juin précédents, la Compagnie du Nord-Est fut liquidée au profit du réseau du Nord qui avait été chargé précédemment de son exploitation. Le réseau Philippart était ainsi complètement supprimé.

CHAPITRE VI

Période de 1891-1909.

a) 1891-1900.

Pendant cette période, aucune loi n'est venue apporter de modification très importante au régime des chemins de fer.

Rappelons cependant la loi du 26 janvier 1892 qui a supprimé, à partir du 1^{er} avril 1892, la taxe de 10 % établie sur les bagages, voyageurs et messageries de grande vitesse, par la loi de septembre 1871. En même temps, les Compagnies, conformément à l'engagement pris par la convention de 1883, réduisirent à partir de la même date, les taxes sur les voyageurs, soit 10 % pour les secondes et 20 % pour les troisièmes.

Depuis cette époque des lois successives vinrent compléter le réseau par les travaux et les concessions qu'elles autorisèrent. En avril 1892, une loi approuva le traité du 14 mars 1897 rétrocédant au réseau du Nord, l'embranchement Pierrefitte-Stains, construit par la Compagnie et à ses frais, alors qu'il avait été rattaché, par décision du 6 octobre 1882, au Syndicat du Chemin de fer de Grande Ceinture.

Cet embranchement fut classé dans l'ancien réseau. Un an plus tard, cession définitive était faite du chemin de fer d'Avesnes à Sars-Poteries, et une nouvelle modification était apportée au mode de participation de la Compagnie dans la construction des chemins de fer d'intérêt local. Afin d'éviter la ruine de ces diverses Sociétés, véritables affluents du grand réseau, les crédits nécessaires à l'achèvement des travaux et à l'exploitation de leurs lignes leur étaient ouverts dans des conditions favorables pour elles.

Un service postal par paquebot, fut créé en 1896 entre Calais et Douvres, par la Compagnie du Nord moyennant une subvention annuelle de l'État de 250.000 francs (1). Par décret du 2 avril 1897, la Compagnie obtenait la concession d'une ligne d'intérêt général sur les voies publiques autour de Douai, avec embranchements reliant les gares principales de la ville aux gares-annexes. Même concession était faite en 1900 (10 Janvier) pour la ville d'Arras. Enfin, une loi du 12 Avril déclara d'utilité publique, avec concession définitive, le chemin de Guise à Wimy et à Hirson avec subvention de 224.000 francs versée par le Département de l'Aisne ; en raison de son importance stratégique cette ligne est à voie de un mètre. Citons enfin un décret du 9 Juillet de la même année qui autorisait le raccordement direct des Chemins de Busigny à

(1) Ce chiffre est aujourd'hui porté pour 1911 à 360.000 fr.

Somain et de Paris à la frontière belge, par Valenciennes, dont les dépenses devaient être imputées au compte des travaux complémentaires de premier établissement.

b) 1900-1909.

En raison du développement du trafic, la Compagnie du Nord se vit obligée de doubler ses voies sur certains points du réseau. Un décret du 8 Décembre 1899 avait déclaré d'utilité publique une deuxième voie entre Abancourt-Le Tréport; deux autres décrets vinrent autoriser le doublement des voies sur les chemins de Saint-Just à Cambrai (1), de Cambrai à Douai (2), de Cambrai à Chaulnes et de Chaulnes à Montdidier. En même temps, on quadruplait les voies entre Saint-Denis et Survilliers, entre Douai et Leforest (3) et entre le Pont de Soissons et Aulnay-sous-Bois (4).

Une convention du 3 Juin 1901 entre l'Etat et la Compagnie du Nord, approuvée par une loi du 20 Juillet 1901, autorisait la concession éventuelle des lignes de Saint-Ouen à Ermont, de Lens à Brebières (5) et de Rivecourt à Aulnay-les-Bondy aux conditions légè-

(1) Décret du 24 juillet 1901.

(2) Décret du 4 mars 1902.

(3) Décret du 16 mars 1903.

(4) Décret du 26 juillet 1906.

(5) La concession définitive de ces deux lignes a été donnée par le décret du 9 janvier 1904 et du 5 mars 1904.

rement modifiées de la convention de 1883; le régime d'exploitation complète devait être appliqué à toutes ces lignes à partir du 1^{er} Janvier 1902; enfin pour les secondes voies requises par le Ministre des Travaux Publics, les annuités provisoires dues par l'Etat devaient cesser, pour les recettes brutes, à dater du 1^{er} Janvier 1899, à partir d'un chiffre qui était abaissé de 35.000 à 30.000 francs par revenus kilométriques bruts.

Aucune annuité provisoire ne fut mise à la charge de l'Etat, le produit brut kilométrique des doubléments prescrits ayant atteint les 30.000 francs fixés.

Au 31 Décembre 1908, les dépenses de premier établissement s'élevaient à 1.891.918.198 francs. Les ressources réalisées en vue de couvrir ces dépenses ont été portées à la somme de 1.875.416.340 francs. La longueur totale des voies exploitées était de 3.775 kilomètres et les recettes sur l'ensemble de ces lignes, impôts déduits, sont de 274.222.920 francs. Ces chiffres suffisent à eux seuls à indiquer la valeur du rendement du réseau malgré les crises qu'il avait traversées.

HISTORIQUE DES VOIES NAVIGABLES

CHAPITRE 1^{er}

Aperçu hydrographique du Réseau du Nord.

La région du Nord est la région de la France la mieux desservie par les voies navigables naturelles ou artificielles ; avant d'entreprendre l'historique de ces voies, il est indispensable de rappeler quelle est l'allure générale des fleuves ou rivières qui alimentent ces régions et forment une partie du réseau de communications établies pour la navigation intérieure de cette région.

L'Aa. — Cette rivière, dont le nom celtique veut dire « eau courante », prend sa source dans le plateau de l'Artois, au village de Fauquembergues. Devenue navigable à Saint-Omer, elle remonte vers le Nord et se jette dans la Mer du Nord à Gravelines. Toute la partie de son cours, dans le Département du Nord, était autrefois un vaste marais, créé au V^e siècle par une inondation de la mer qui couvrit 80.000 hectares ; le sol se dessécha

peu à peu, mais toute l'embouchure de l'Aa resta un vaste marécage où la rivière parvint à se creuser plusieurs lits, arrêtée dans son cours par les dépôts boueux.

Grâce à de nombreuses canalisations, ce delta a été à peu près desséché et est devenu aujourd'hui une région très fertile qu'on appelle Wateringues.

L'Escaut. — Le bassin de l'Escaut coule à la fois en France et en Belgique : il est surtout intéressant par les affluents qui traversent la région étudiée, citons : La Lys, prend sa source à Lisbourg, dans le Pas-de-Calais, passe à Aire, point où elle commence à être navigable ; elle traverse complètement le département du Nord et gagne Houplines, ville depuis laquelle elle sert de frontière franco-belge jusqu'à Menin, par le traité du 28 Mars 1820. C'est une rivière à l'allure très rapide, dont les crues sont désastreuses pour les populations avoisinantes. Moins importante cependant que la Deûle, son affluent, elle dessert néanmoins de grands centres industriels comme Armentières, Halluin, Menin, etc... Elle reçoit principalement sur sa droite, la Clarence, la Lawe, dont la navigation est fort ancienne bien que très réduite, et la Deûle, qui prend naissance à Carency, dans le Pas-de-Calais, sous le nom de Souchez ; canalisée, elle met en communication Douai et Lille avant de rejoindre la Lys à Deûlémont.

La Scarpe. — Née aux environs d'Avesnes-le-Comte,

dans le Pas-de-Calais, elle traverse le Département du Nord, passe à Arras, Douai, Marchiennes, et rejoint l'Escaut près de la frontière belge ; canalisée depuis Arras, sur un parcours de cent kilomètres. A la sortie du fort de Scarpe, elle suit un lit creusé au XVII^e siècle par la main de l'homme : c'est le canal de la Haute-Deûle ; la rivière naturelle passe par Marchiennes et Mortagne. La Scarpe sert surtout au transport de la houille.

La Sensée. — Sa vallée est aussi marécageuse que celle de la Scarpe ; les travaux de dessèchement ont été commencés au XVIII^e siècle, poursuivis par Vauban, ils ont été continués au cours du XIX^e siècle ; le niveau des marais a pu être ainsi abaissé d'au moins 1 mètre 50. La Sensée prend sa source à Eaucourt, dans le Pas-de-Calais, presque sur la limite du Département du Nord, elle sert surtout à alimenter un canal qui joint l'Escaut et la Scarpe supérieure et complète la ligne de navigation qui va de Paris à la Mer du Nord.

L'Escaut. — Venu du Département de l'Aisne, de Mont-Saint-Martin, près du Catelet, sa source est descendue d'environ quatre kilomètres. Sa vallée sans relief le rend de suite navigable, malgré les plaines basses et marécageuses qu'il traverse ; il arrose en France : Cambrai, Valenciennes, Condé, puis passe en

Belgique et gagne Gand et Anvers. Canalisé dès Cambrai, c'est une des premières voies navigables de la région.

La Meuse. — Intéressante à citer en raison de la Sambre, l'un de ses plus considérables affluents. Née près du Nouvion-en-Thiérache, dans le bois de Cartignies, elle sort du Département de l'Aisne, traverse celui du Nord et passe en Belgique près de Jeumont. Navigable depuis Landrecies, elle dessert les centres industriels de Louvroil, Maubeuge, etc...

L'Oise. — Née en Belgique près de Seloignes, dans le Hainaut, elle entre en France en amont d'Anor et traverse les départements de l'Aisne et de l'Oise pour se jeter dans la Seine, après un cours de 300 kilomètres, à Conflans-Sainte-Honorine, en Seine-et-Oise ; elle passe à Guise, La Fère, Chauny, Compiègne, Creil, Pontoise, Beaumont et reçoit comme principal affluent intéressant de cette région : l'Aisne, venu de Sommaisnes dans l'Argonne ; il suit la courbe générale décrite par la Seine et ses affluents, traverse les départements de la Marne, de l'Aisne et de l'Oise, et rejoint la rivière l'Oise au Nord de Compiègne, à quelques kilomètres de cette ville ; canalisé en grande partie, 147 kilomètres de son parcours sont navigables.

Enfin, la *Somme*, fleuve côtier de la Manche, prend sa source à Fonsommes, dans l'Aisne, suit la direction

du Sud-Ouest, puis s'incline vers l'Ouest jusqu'à Ham, remonte vers le Nord jusqu'à Péronne, pour prendre finalement la direction Nord-Ouest jusqu'à son embouchure. En amont et en aval de Péronne, elle se confond avec de vastes étangs poissonneux, créés au XIII^e siècle et qui s'étendent, sur une longueur de 35 kilomètres, jusqu'aux environs de Bray, point où elle redevient navigable.

CHAPITRE II

Historique de la Batellerie jusqu'au 5 Août 1899.

Les travaux entrepris avant le XVI^e siècle, soit en vue de rendre les fleuves ou rivières navigables, soit dans le but de créer artificiellement des voies navigables, sont d'importance très faible.

Le premier canal fut creusé par les légions de Marius, en l'An 102 avant Jésus-Christ, entre Arles et la Mer Méditerranée. Déjà, à cette époque, existaient des associations puissantes de bateliers groupés par rivières exploitées.

Strabon qui écrivait vingt-cinq ans environ avant Jésus-Christ parle « des marchandises du Midi auxquelles » on faisait remonter le Rhône et la Saône, étaient » ensuite voiturées par terre jusqu'à la Seine et de là » descendant le fleuve, elles arrivaient aux côtes de la » Manche et jusqu'en Bretagne ». Cette navigation était assez intense pour entraîner la formation d'un groupement des bateliers de la Seine : les Nautae Parisiaci qui élevèrent un autel à Jupiter (1), à la pointe de l'île de Lutèce.

Du reste les armes actuelles de Paris qui furent au

(1) On peut voir cet autel au Musée de l'Hôtel Cluny (1 à 4) l'inscription se lit encore ainsi : « Tib. Caesare. Aug. Iovi optum Maxsume Mo Nautae Parisiaci Publicæ Posierunt ».

début les armes de ces corporations sont assez parlantes par elles-mêmes. Ces corporations obtinrent par chartes royales quelques droits privilégiés. Ainsi en 1402 les marchands navigateurs furent autorisés par le roi Charles VI à percevoir un droit d'octroi dit « droit de boëte » pendant quatre ans sur tout navire passant par la Loire pour pouvoir soutenir des procès contre les seigneurs. Prorogés en 1482 par Louis XI qui affecta ces droits aux réparations du fleuve, ils furent étendus à toutes les rivières par Charles VIII dans son ordonnance de 1498.

L'ordonnance royale de 1508 vint à son tour modifier ce système de taxes ; elle enleva ces perceptions de droits aux associations locales, au bénéfice de qui elles étaient perçues et les remit aux Trésoreries royales de France.

Le premier canal construit depuis le XVI^e siècle fut le canal de Briare, exécuté par Sully d'après les plans de Hugues Crosniers de Tours, aux frais du Trésor. Il fut repris, en 1638, après avoir été suspendu à la mort du Roi, par l'industrie privée, l'Etat s'étant contenté d'ériger le canal en seigneurie, avec droit de triple justice au profit de ses constructeurs. Quant aux rivières navigables, l'Etat percevait à son profit des péages qui étaient affectés à l'entretien de ces cours d'eau avec participation des pays intéressés. Mais les péages perçus sans titres furent alors supprimés par l'ordonnance royale de 1669.

En 1716, le Corps des Ponts et Chaussées ayant été organisé, les corporations batelières qui avaient perdu peu à peu leur ancienne importance, furent complètement supprimées ; le Trésor, épuisé par les guerres de Louis XIV, ne pouvant subvenir aux frais de construction des voies navigables fit appel aux capitaux privés. Il fallut concéder plusieurs canaux à des particuliers ou prélever des impositions sur les provinces voisines des fleuves à entretenir.

Un arrêt du 24 juin 1777, rendu par le Grand Conseil, vint compléter l'organisation du service des Ponts et Chaussées et déclarer que tous les ouvrages ayant pour objet la sûreté et la facilité de la navigation et du halage font partie des ouvrages publics. Les travaux furent très activement poussés, car à la fin de l'ancien régime on comptait 1770 kilomètres (1) de voies navigables dont 1000 kilomètres en exploitation : le tout avait coûté seize millions. Le décret du 15 Janvier 1790 supprimant les administrations provinciales engloba dans le domaine public les voies navigables appartenant aux Etats de France ; en outre, différentes décisions prises par la Constituante, la Législative et la Convention Nationale supprimèrent les péages seigneuriaux échappés à la proclamation du 4 Août 1789 : ainsi la loi du 18-28 Mars de la même année fit défense de faire payer des droits, sauf les octrois autorisés, c'est-à-dire

(1) Voir le tableau n° 9 (annexes).

les droits concédés pour dédommagement des frais de construction de canal et les péages donnés en indemnité. Tous furent supprimés par la loi du 25 Août 1792; l'année suivante une loi du 17 Juillet maintint les péages non seigneuriaux sur les canaux de navigation. L'Etat renonce à son tour aux taxes sur les cours d'eaux, mais les laisse subsister sur quelques canaux confisqués. En raison des travaux à exécuter pour l'amélioration des fleuves et rivières, les lois du 30 Floréal, An X, établirent un droit de navigation sur tous ces cours d'eau navigables. Cette taxe variait dans les proportions de 1 à 14; elle était en moyenne de 0 fr. 0438 à la descente et de 0 fr. 0320 à la remonte. Les tarifs étaient fort compliqués et limitativement affectés; ils étaient calculés d'après la charge possible ou réelle, ou d'après le poids, le volume et l'espèce. Les réformes de ces tarifs étaient faites après consultation du Conseil des Marchands et des Mariniers de chaque rivière ou canal. Un arrêté du 8 Prairial An XI régla les conditions de la perception de ce droit et celui-ci fut versé à la direction des droits réunis, par arrêt du 5 Germinal An XII.

Les canaux commencés furent continués aux frais du Trésor, sous le Consulat et l'Empire; on en entreprit quelques autres, mais les ressources venant à manquer, Napoléon ayant utilisé les résultats du régime financier créé en 1802 pour la guerre, le produit des rivières et canaux est alors affecté à leur entretien. Pour obtenir les fonds nécessaires à l'extension du réseau des voies

navigables, la loi du 23 Décembre 1809 aliène les canaux de Saint-Quentin, du Midi, d'Orléans, du Loing et du Centre pour en consacrer le prix à l'achèvement des travaux. Malheureusement ces fonds furent employés à tout autre usage : malgré cela quelques voies nouvelles sont ouvertes ; de sorte qu'à la fin de 1814, il y avait 3.300 kilomètres de canaux autorisés, dont 1.200 au moins livrés à la navigation.

On s'aperçut bien vite que la spécialisation des taxes était un système financier déplorable et elle fut supprimée par la loi du 23 Septembre 1814. Dorénavant les péages seraient versés au Trésor sans affectation spéciale afin de constituer une réserve générale devant servir à la création et à l'entretien des voies. Mais les fonds ainsi amassés devinrent encore insuffisants ; il fallut trouver des ressources extra-budgétaires afin de réaliser l'achèvement prévu de 2.700 kilomètres de canaux et la création de 22.800 kilomètres de voies navigables : c'était une dépense de 200 millions.

Dans ce but, l'Etat, bien que conservant la construction et l'exploitation, empruntait les sommes indispensables à l'exécution des travaux ; le gage des prêteurs était constitué par des taxes à percevoir sur les nouvelles voies ; en outre, ils devaient recevoir l'intérêt de leurs avances et une prime depuis l'achèvement des travaux jusqu'au remboursement du capital prêté. Si le rendement des péages était insuffisant, l'Etat comblait le déficit ; si, au contraire, il était supérieur aux sommes

nécessaires, l'excédent restait acquis aux soumissionnaires ou ajouté aux fonds d'amortissement ; le capital étant amorti, le produit net était alors partagé entre l'Etat et les intéressés pendant le délai à l'expiration duquel le canal revenait définitivement à l'Etat : c'était autoriser les soumissionnaires à s'immiscer dans les travaux de comptabilité et dans l'établissement des tarifs.

Par les lois du 5 Août 1821 et du 14 Août 1822, les canaux de la Somme, de Manicamp, des Ardennes et le canal latéral à l'Oise furent soumis à ce mode d'exploitation ou de construction.

Mais en même temps, l'État adoptait un autre système ; il accordait à des particuliers des concessions perpétuelles ou temporaires comme pour les canaux d'Aire à La Bassée, de la Deûle, de Roubaix, de la Sambre, de Saint-Quentin, etc... On construisit ainsi 900 kilomètres de canaux pour lesquels on avait dépensé 188 millions, dont 115 millions ont été spécialement votés pour les canaux de 1821 et 1822 ; le surplus de l'emprunt, soit environ 14 millions, n'avait cependant pas suffi. Le Gouvernement de Charles X dut faire voter environ 100 millions pour assurer l'exécution des travaux complémentaires. Ce furent d'ailleurs des crédits en participation, par mesure de prudence. Le Gouvernement avait même autorisé, par la loi du 24 mars 1825, la perception de péages qui devaient servir à payer les travaux à exécuter sur les rivières.

Jusqu'en 1833 la dépense de ces travaux fut prélevée sur les crédits en participation, mais à partir de 1834, les ressources créées par la loi du 27 Juin 1833 y furent spécialement affectées ; enfin, depuis 1837, un budget extraordinaire fut voté par la loi du 17 Mai 1837 pour faire face à ces dépenses.

Les taxes établies sur la Seine, l'Oise, l'Aisne et l'Eure avaient été calculées d'après la charge réelle par tonne et par cinq kilomètres ; elles avaient été fixées ainsi qu'il suit :

0,025 à la remonte et 0,02 à la descente pour les marchandises en général et dites de 1^{re} classe, et 0,0125 à la remonte et 0,01 à la descente pour les marchandises de 2^e classe, limitativement énumérées.

Ces droits avaient été augmentés d'un décime par franc par les lois du 6 Prairial an VII et du 25 Mars 1818. Mais la loi de 1837, modifiait à nouveau le régime financier, et créait dans le budget, à titre permanent, un fond extraordinaire pour les travaux neufs ou d'amélioration. Ce fond devait être entretenu par des rentes inscrites au Grand Livre de la dette publique, et par les excédents qui seraient trouvés lors du règlement définitif des budgets de 1837 à 1847 ; les dépenses extraordinaires faites pour les rivières furent de 85 millions, et pour les canaux de 146 millions. Le nouveau système financier permit d'établir 2.000 kilomètres de canaux. Quant aux droits de navigation sur les rivières et canaux non concédés ni

soumis ils furent ainsi modifiés par l'ordonnance du 27 Octobre 1837 qui décida de faire payer une taxe de 0,0175 par tonne et par 5 kilomètres, pour les marchandises de 1^{re} classe, et de 0,0075 pour celles de 2^e classe. Cette distance de 5 kilomètres servant de base à la taxation fut remplacée, par l'ordonnance 1839, par le myriamètre et les taxes furent alors appliquées graduellement au dixième du myriamètre.

La Révolution de 1848 ayant été suivie d'une crise financière, il fallut réduire les crédits affectés à ces travaux. Jusqu'en 1851, on continua les travaux d'amélioration de la Seine et on construisit les canaux de l'Aisne et de la Marne. La distinction financière faite, en 1837, entre les crédits affectés aux travaux ordinaires et aux travaux extraordinaires ne fut plus maintenue et l'on confondit le tout en un seul chapitre.

Le développement que prirent les chemins de fer sous le second Empire réduisit notablement les transports par eau.

Jusqu'en 1852 on avait cru à une entente entre les deux modes de transport qui se partageaient à peu près le trafic, mais les avantages importants, que présentaient à cette époque les chemins de fer cependant encore au début de leur développement, montra leur supériorité pratique; les canaux en souffrirent et perdirent une

grosse part de leur trafic : la crise de la batellerie commençait. Pour pouvoir lutter contre la voie ferrée, il aurait fallu modifier non seulement l'outillage des voies navigables, mais créer, comme pour les chemins de fer, des administrations qui auraient pu veiller aux intérêts de leurs administrés et les maintenir dans une situation à peu près satisfaisante malgré leur infériorité naturelle et technique ; les mariniers du Nord s'efforcèrent de résister jusqu'au bout, mais sans résultat bien défini.

Les traités de commerce passés avec l'Angleterre, et la possibilité de trouver, dans les voies navigables, un modérateur aux monopoles accordés aux chemins de fer, entraînèrent, de 1860 à 1863, un revirement dans l'opinion publique. Ce changement se manifesta surtout lors du vote du budget de 1863 qui prévoyait de grosses dépenses pour l'amélioration des voies navigables. On chercha à faire rentrer dans le chapitre de ces dépenses les crédits les plus divers afin d'augmenter les sommes nécessaires à tous ces travaux : on préleva sur les emprunts contractés jusqu'en 1868, sur les dotations de caisses d'amortissement, sur les indemnités des guerres de Chine, de Cochinchine et du Mexique, des fonds qui furent employés à améliorer et développer le réseau des voies navigables ; on dépensa 160 millions pour les rivières et 75 millions pour les canaux. Quant aux fonds de concours, ils s'élevèrent à 4 millions 1/2 pour les

rièrès et à 205.000 francs pour les canaux ; ils étaient dus à la participation des régions intéressées dont les avances étaient remboursées par annuités.

C'est ainsi que l'on construisit tous les canaux dont les projets furent décidés par les lois du 15 Août 1865 et du 31 Juillet 1867. Un décret du 9 Février 1867 supprima les tarifs de faveur, dits tarifs d'abonnement, consentis en faveur des expéditeurs qui renonçaient à tout autre mode de transport ; il fixa ainsi les taxes : les marchandises payaient sur les rivières et canaux assimilés deux millimes pour celles de 1^{re} classe et un millime pour celles de seconde classe. Pour les marchandises circulant sur les canaux et rivières assimilés, la taxe était de cinq millimes pour celles de 1^{re} classe et de deux millimes pour celles de la seconde.

Ces taxes ne devaient plus être modifiées jusqu'à leur suppression complète.

Puis continuant sa politique l'État racheta les canaux de 1821 et 1822 qui ne furent pas compris dans la loi du 3 Mai 1853, ainsi que certains canaux concédés par les lois du 28 Juillet et 1^{er} Août 1860.

La cession faite à l'Allemagne, en 1871, arrêta les communications vers la frontière Est et Nord-Est ; il fallut rétablir une partie du réseau et corriger les déficiences du système existant. M. Krantz, l'Ingénieur

chargé du rapport de la Commission d'études, indiqua les mesures à prendre ; d'après lui, il fallait donner aux canaux la première place, en facilitant le transport par des prix que le chemin de fer ne pourrait atteindre pour les marchandises de grosses masses et de peu de valeur ; de cette façon on avait développé, en même temps l'agriculture et l'industrie ; cette réduction de prix dans les transports facilitait en outre la lutte contre la concurrence des industries étrangères qui fabriquaient mal et vendaient à meilleur marché, malgré l'augmentation du prix de vente par les frais d'importation.

Le réseau de voies navigables mettait bien Paris en communication avec les ports du Nord et la frontière belge, mais il y avait des lacunes, dans certains bassins qui causaient de sérieux allongements de parcours ; les canaux avaient des hauteurs d'eaux différentes, les écluses n'avaient pas les mêmes dimensions. Il fallait donc remédier à tous ces inconvénients. Une loi du 24 Mars 1874 associe les localités intéressées à l'œuvre de l'État ; on autorise les départements qui feraient des avances à l'Etat, à se couvrir par la perception de péages sur les bateaux passant dans les canaux construits de 1871 à 1878 ; on dépense 106 millions pour créer un ensemble de voies navigables comprenant 4.632 kilomètres de canaux et 6.625 kilomètres de rivières ; en 1877, le nombre de tonnes kilométriques transportées fut de 2.005 millions, la batellerie avait regagné plus des 200.000 tonnes kilométriques qui lui avaient été

enlevées par l'annexion. A la veille même du projet du Gouvernement présenté en 1879, la Chambre avait voté en Avril, Mai et Juin 1878, 97 millions pour l'amélioration de la Seine et autres travaux indispensables.

CHAPITRE III.

1^o Canaux antérieurs au programme Freycinet.

Avant d'étudier la loi du 5 Août 1879 qui ouvre une nouvelle période de transformation de nos voies navigables, il nous semble nécessaire de dire quelques mots des travaux exécutés pour l'établissement des canaux et l'amélioration des fleuves et rivières de la région du Nord de la France.

A. *Canal de Saint-Quentin.* — Reliant l'Escaut avec la Somme et l'Oise, il va de Cambrai à Chauny. Le tronçon entre la Somme et l'Oise fut autorisé par un édit de Septembre 1724, enregistré au Parlement le 7 Septembre 1725. La concession du canal était faite au sieur Marcy qui la transmit à M. Crozat, autorisé par lettres patentes du 14 Juin 1732. Il fut ouvert en 1738. Cette partie du canal fut rachetée par ordre du Roy, trois millions de livres le 17 Avril 1867. Quant à la section Saint-Quentin-Cambrai, elle fut entreprise par le Gouvernement, sur arrêt du Conseil du Roi, le 24 Février 1769. Les travaux suspendus en 1773 furent repris en 1802, et terminés en 1810. Une loi du 27 Mai 1827 concéda les canaux de Saint-Quentin et Crozat à M. Honorez,

pendant 22 ans pour les améliorer à ses frais. Après les travaux exécutés de 1821 à 1884, le trafic s'éleva à 4.500.000 francs. Mais en raison du développement pris par les houillères de la région du Nord, on modifia les écluses de 1902 à 1906. Un service de tonnage est exploité en régie par l'Etat sur ce canal qui est surtout utilisé en transit (1).

Canal de la Sambre à l'Oise. — Le projet de ce canal serait, dit-on, antérieur au XVIII^e siècle. C'est une loi du 30 Avril 1833 qui autorisa la concession de ce canal pour 99 ans entre Landrecies et La Fère ; l'ordonnance du 30 Octobre de cette même année approuve la concession faite à MM. Urbain et Piard qui exécutèrent les travaux à leurs frais : ces travaux devaient être terminés en 1838 et le canal fut ouvert à l'exploitation en 1839 ; il relie Paris à la Belgique et le bassin houiller de Charleroi.

Canal de Crozat. — Il relie la Somme à l'Oise et va de Saint-Simon à Chauny ; concédé à M. Crozat, Trésorier de l'Ordre du Saint-Esprit de 1715 à 1724, et fermier général. Ce canal fut creusé de 1732 à 1738.

B. *Canal latéral à l'Oise.* — Il longe la rivière de l'Oise de Longueil à Janville. Les travaux ont été

(1) Voir la statistique des marchandises transportées au tableau N^o 5 de 1885 à 1908 et au N^o 6 spécialisées pour le Canal de Saint-Quentin.

exécutés de 1826 à 1828. Ce canal a été racheté par l'Etat, à l'entreprise particulière à laquelle il avait été concédé par l'une des lois du 12 Avril 1868.

Canal latéral à la Somme. — Il va de Saint-Simon où commence le canal Crozat jusqu'au Moulin de Bray à partir duquel la Somme est elle-même navigable jusqu'à la mer. Ce canal a été concédé en 1724; les travaux commencés après 1770 (par arrêt du 18 Mars 1770 on avait affecté au paiement de ces travaux le produit d'un octroi) furent interrompus jusqu'en 1821. Ils furent alors repris et terminés de 1821 à 1836. Ce canal fut aussi compris dans les canaux rachetés pour cause d'utilité publique, après promulgation de la loi du 1^{er} Avril 1868.

C. *Canal d'Aire à La Bassée.* — Il fut ouvert en 1271 par la Ville de Lille entre La Bassée et la Deûle; il fut remanié en 1660 et 1771, toujours aux frais de la ville. Le prolongement réalisé jusqu'à Aire en 1826 avait été autorisé par une loi du 14 Août 1822 qui concédait l'exécution de cette section à MM. Loque et Desjardins; ils devaient l'avoir terminée au 1^{er} Janvier 1826. Les tarifs de navigation sur ce canal furent modifiés par une loi du 29 Juillet 1829 rendant perpétuelle toute la concession du canal. En 1864 la concession de l'embranchement de Nœux fut réduite à la section comprise entre Beuvry et Goire. Il fut compris dans la loi de rachat des 1^{er} Avril-

20 Mai 1868. Le prolongement du canal jusqu'à la Lys ne fut exécuté qu'en 1872.

Canal de Bergues. — Au XVI^e siècle, il servait de passage aux bateaux allant de l'Aa vers la mer ; le chenal fut creusé en 1572 alors que la Flandre était occupée par les Espagnols. Puis, quelques années plus tard, la Ville de Bergues voulant y faire entrer les navires venant de la mer, fit construire une écluse de chasse ; rétablie par Vauban en 1677, elle fut supprimée en 1713 et rétablie à nouveau en 1756. En 1788 on interdit la navigation maritime, les travaux projetés n'ayant pu être complètement exécutés. Au moment de la Révolution le canal fut enlevé à la Ville de Bergues et devint propriété de l'Etat ; il a été approfondi de 1884 à 1888.

Il sert à éviter les encombrements de bateaux sur le canal de la Haute-Colme, en facilitant le passage de ceux qui se dirigent vers Dunkerque.

Canal de Beuvry. — Ce canal dépendant du Canal d'Aire à La Bassée a été concédé en 1861, pour 89 ans, à la Compagnie des houillères de Vicoigne pour l'exploitation de la mine.

Canal de Bourbourg. — Il va de Guindal à Dunkerque. Il a été construit en 1670 par les deux villes de Dunkerque et de Bourbourg ; la section de l'Aa à Coppenaxfort

ayant été creusée complètement par la main de l'homme. En 1789, il passe dans le domaine de l'Etat. Bien que des travaux d'amélioration aient été exécutés de 1817 à 1822, il a fallu le modifier en 1875 et en 1880 pour le rendre plus facile à l'exploitation, car c'est le chemin le plus direct de Saint-Omer à Dunkerque.

Canaux de Calésis. — En 1682 on creusa le canal de Calais qui permit aux bateaux d'aller de Saint-Omer à Calais ; les travaux interrompus furent repris de 1786 à 1791, puis suspendus de nouveau en 1792. Il suivait les rivières de Guines, d'Ardres, des Trois-Cornets et de Poedre et arrivait à West sur l'Aa par le Robecq. Les dépenses étaient partagées entre la commune, les Etats d'Artois, le Calaisis et l'Ardressis ; une dérivation fut établie en 1738 allant du Pont-sans-Pareil, ouvrage extraordinaire établi à quatre voies, à l'origine du canal de Houlet. Des travaux successifs améliorèrent le canal de Calais de 1833 à 1899.

Canal d'Ardres. — Il fut construit en même temps que le canal de Calais. Concéde en 1874, il fut entrepris sur arrêts du Conseil des 6 Octobre 1714, Mai 1716 et 16 Novembre 1717, et ouvert en 1780.

Canal de Guisnes. — C'est un ancien cours d'eau dont la concession à fin de canalisation fut donnée en 1860, date à laquelle il fut ouvert. Il reçut des amélio-

rations en 1786, 1846 et 1850 ; mais son utilité devint presque nulle lors de l'établissement de la ligne ferrée de Calais à Boulogne.

D. *Canal de la Colme*. — Il va de Watten près de l'Aa vers Furnes en passant par Bergues. Ce canal fut concédé et ouvert au XVII^e siècle, quand cette partie de la Flandre était encore espagnole. La Haute-Colme qui va de Watten à Bergues a été approfondie sous la République en l'An XI ; la Basse-Colme (de la dérivation de Bergues à la frontière belge) a été canalisée de 1823 à 1825. En 1863 ces deux sections avaient un mouillage de 1^m65. Les améliorations ont été continuées ; les dernières à faire sur la Basse-Colme ont été déclarées d'utilité publique par le loi du 1^{er} Juin 1909. Sur la Basse-Colme est greffé le bec d'Hondschoote, canal qui réunit ces deux points.

Canal de la Deûle. — La première section de ce canal qui fut établie est celle de Lille à La Bassée, obtenue en 1721 par l'utilisation probable d'une rivière naturelle. Puis, Lille prolongea alors cette voie au XVI^e siècle jusqu'à Courrières et Lens, et joignit la Vallée de la Deûle à celle de la Scarpe en 1693.

Il y avait ainsi deux sections séparées, l'une allant de Douai à Lille, l'autre de Lille à Deulémont. La jonction fut demandée en 1749 par la Ville de Lille qui prit tous les frais à sa charge et perçut des péages. Le canal

devint, plus tard, la propriété de l'État qui établit un droit de navigation par la loi de Floréal, An X. En 1825, des améliorations furent faites par un sieur Honorez qui avait obtenu la concession de la Haute et de la Basse-Deûle et celle de la Lys. Puis en 1836, on adjugea la concession de la prolongation du canal de la Deûle à Roubaix jusqu'à la frontière belge ; vingt ans plus tard l'exécution de l'embranchement de Seclin fut adjugé à MM. Dillies-Valois et consorts, à condition de livrer le branchement à la circulation dans un délai de deux ans. Ce canal fut racheté en 1876 et amélioré en 1880. Enfin, le 20 Avril 1882, un décret concédait à la Compagnie houillère de Courrières une section à ouvrir entre le canal de la Deûle et le chemin d'Harnes à Hénin-Liétard. De nombreuses améliorations furent entreprises en 1880 et en 1906.

Canal de Furnes. — Joint cette ville à Dunkerque ; il fut concédé et ouvert au XVII^e siècle ; mais des travaux d'amélioration furent entrepris en 1638 par les Villes de Dunkerque, Furnes et Bergues. Coupé en 1723 par une digue construite sur la limite des possessions espagnoles, il a été rétabli en 1797 et complètement curé en 1888. Il fut concédé en 1828 avec un droit de péage général de 0 fr. 10 par tonne, pour toutes les marchandises et de 0 fr. 05 pour tous les engrais et les bateaux vides, taxés d'après leur charge possible. L'État reprit ce canal le 6 Août 1896. Il fallut le remettre en

état ; les travaux autorisés par le décret de déclaration d'utilité publique du 8 Mars 1902 sont aujourd'hui complètement terminés.

Canal de Mardyck. — Ce canal, concédé en 1714, fut ouvert à la navigation deux ans plus tard. C'était un tronçon du plan général des voies de communications établies par Louis XIV, afin de relier Dunkerque à la mer. La destruction de ces voies fut stipulée au traité d'Utrecht le 1^{er} Avril 1713.

Canal d'Hazebrouck. — Ce canal est formé de trois tronçons ; le canal d'Hazebrouck-impasse qui relie cette Ville au canal de la Nieppe a été construit aux frais de la municipalité ; le canal de la Nieppe exécuté en 1564, qui relie la Lys à la Bourre canalisée au XVI^e siècle pour les transports de bois de la forêt de Nieppe, et enfin le canal de Preaven qui relie ces deux voies avec la Bourre canalisée et a été établi aux frais de l'Administration des Eaux et Forêts. Ils furent améliorés en 1780. On les concéda en 1835 à fin d'améliorations nouvelles ; mais le concessionnaire, n'ayant pas rempli ses obligations, fut déchu de ses droits en 1846. L'État reprit ensuite ces canaux.

Canal de Lens. — Au XVI^e siècle la Ville de Lille avait fait creuser à ses frais le canal de la Deûle jusqu'à Courrières et Lens. Mais lorsqu'en 1688 la

Deûle et la Scarpe furent réunies, l'embranchement de Lens devint inutile. En 1791 on décida même de le combler. On fit étudier en 1842 un nouveau projet de ce canal, mais il ne fut pas exécuté, personne n'en ayant demandé la concession. Ce ne fut qu'en 1860 que fut exécuté le canal de la Souchez entre Harnes et la Deûle, concédé à la Compagnie des Mines de Liévin; on prolongea ce canal jusqu'à Lens, mais en raison du sol défectueux, la construction de cette voie navigable nécessita des dépenses considérables, auxquelles participèrent les promoteurs du projet; des travaux d'amélioration doivent encore être faits, mais ils sont à la charge de la Compagnie houillère de Liévin.

Canal de Mons à Condé. — Il fut exécuté en 1818 par les troupes du génie militaire. C'est presque une ligne droite dont l'itinéraire est préférable à l'ancien qui passait par la Trouille et La Hayne en faisant un coude par Jemmapes.

Canal de Neuffossé. — Creusé en 1054 par le Comte de Flandre Baudouin, il servait alors de simple retranchement. C'est Louvois qui, en 1686, eut l'idée de l'utiliser comme moyen de communication entre Aire et Saint-Omer. Comme pour le précédent canal, les travaux furent commencés par le génie militaire en 1753, mais suspendus en 1758, les difficultés de terrains entraînant des dépenses trop considérables en raison des

ressources dont on pouvait disposer. Repris en 1786, on y dépensa quatre millions. Le canal passa aux Ponts et Chaussées en 1846 et le parapet qui le protège fut retiré du domaine du génie militaire quelques années plus tard.

Canal de Roubaix. — En 1824 un projet fut dressé par Cordier pour relier Roubaix avec le réseau des voies navigables existantes ; le canal devait suivre la vallée de la Marque et rejoindre cette ville par un embranchement venant de Croix ; une ordonnance du 30 Novembre 1825 approuva la concession accordée à M. Brame qui devait établir le canal à ses frais, et dans un délai de quatre ans. Mais, en 1826, il fit modifier le projet et remplacer cet embranchement unique par deux autres se dirigeant vers Tourcoing et vers Lannoy. Dès 1831, Croix fut réuni à la Deûle, mais la concession perpétuelle accordée n'eut pour résultat que de joindre la Deûle à l'Escaut : le but cherché était ainsi complètement négligé. Les travaux furent alors suspendus. Le nouveau concessionnaire dut à son tour abandonner les travaux en raison des difficultés d'exécution. Aussi, en 1856, la Ville de Roubaix racheta la concession et la rétrocéda deux ans plus tard à l'Etat avec l'obligation de terminer les travaux du tracé passant par Roubaix et Tourcoing. Les travaux durèrent de 1861 à 1876. Rappelons que l'embranchement de Tourcoing, prévu dans la loi du 5 Août 1879, fut terminé en 1893.

Canal de la Sensée. — Dès le XVIII^e siècle, on sentit la nécessité d'abrèger le parcours par voie d'eau de Cambrai à Dunkerque, passant par Mortagne, au moyen de l'Escaut et la Scarpe. Le canal qui diminuait le chemin de 65 kilomètres fut commencé en 1790 et achevé par concession faite en 1818, autorisant les péages. En 1820, on put commencer son exploitation. Racheté par l'Etat en 1863, la suppression des droits développa son trafic de façon considérable; de 1880 à 1889 des travaux d'améliorations furent exécutés, on les a continués depuis 1900.

2^o Fleuves et Rivières canalisées.

L'Aa. — Les premiers travaux importants exécutés dans cette rivière furent faits en 1681, au moment de l'établissement du canal de Calais, et en 1753, lors de la création du Canal de Neufossé. Des travaux d'améliorations ayant été continués, on arriva en 1837 à réaliser partout un mouillage de 1^m,65 qui fut porté à 2^m,50 par les travaux décidés en 1875.

L'Escaut. — Ce fleuve a toujours été navigable. Les travaux qui furent faits eurent pour but de modifier seulement les déféctuosités rencontrées au fur et à mesure de l'extension des besoins de la navigation. Il fut canalisé de Cambrai à Valenciennes de 1751 à 1775 et plus tard de 1817 à 1838; on construisit quelques

écluses comme par exemple à Fresnes, la Folie, Hergnies. Il est divisé dans sa partie française en trois sections : le Haut Escaut (de Cambrai au Bassin rond), le Moyen Escaut (du Bassin rond à Condé), le Bas-Escaut (de Condé à la frontière belge).

La Lave. — C'est une des plus anciennes rivières canalisées, dont le trafic ne peut être qu'intermittent, les péniches de 300 tonnes ne pouvant y passer. Elle a porté souvent le nom de canal de Béthune, parce que, dès le XII^e siècle, cette ville usa de cette rivière comme voie de communication avec la Lys.

La Lys. — Entre Armentières et l'Escaut cette rivière a toujours été navigable. Mais les travaux qui la rendirent navigable jusqu'à Aire ne furent faits qu'au XVII^e siècle. Le génie militaire y travailla au cours du XVIII^e siècle. Entre Deûlémont et Merville, des travaux furent exécutés en 1825 pour rendre cette partie de la rivière praticable. Enfin la navigation intermittente entre Merville et Aire devint continue grâce aux travaux exécutés en 1853 et 1861. La dérivation d'Armentières, la rectification de Merville et les décharges d'Houplines furent exécutées de 1873 à 1900. Bien des travaux seraient encore indispensables pour rendre cette rivière complètement navigable.

La Scarpe. — Sa canalisation fort ancienne a été

réalisée par nombreuses fractions. La partie comprise entre l'Escaut et Douai remonte à 1046, puis un canal, creusé à main d'homme, fut fait en 1595, entre Fampoux et l'Escarpelle, en passant par Douai. Enfin, en 1686, un autre canal établit la communication entre l'amont de cette rivière et le Rivage et Vivier, les deux ports d'Arras. Comme l'Escaut, elle est divisée en trois sections : la Scarpe supérieure (impasse joignant Arras au Canal de la Sensée), la Scarpe moyenne (du canal de la Sensée à celui de la Deûle), et la Scarpe inférieure (de la Deûle à l'Escaut).

La Scarpe supérieure fut appropriée pour le passage des grands bateaux de 1854 à 1870. La Scarpe moyenne est plus difficile à la navigation, les sinuosités entre Courchelettes et le Fort de Scarpe furent adoucies de 1838 à 1849. La traversée de Douai avait été améliorée dès 1821. C'est en 1891 que l'on pensa pour la première fois, en raison du trafic intense, à ouvrir une dérivation autour de Douai ; elle fut exploitée à partir de 1895. Enfin la Scarpe inférieure servait au XVII^e siècle à approvisionner la Flandre de grains venant de l'Artois. Lors de l'apparition des houilles d'Anzin, elle fut transformée en 1750. Le redressement et l'approfondissement de la rivière fut exécuté par un concessionnaire qui fut autorisé à percevoir des droits de péage pendant soixante-huit ans. Lorsque la Sensée devint navigable, elle enleva les transports de charbons français à la Scarpe qui, par l'importation des charbons belges, eut

son trafic diminué de telle façon que le concessionnaire obtint le rachat de sa concession en 1879. Les travaux d'amélioration furent cependant encore exécutés en 1881.

La Somme. — Est navigable sans canal des Moulins de Bray jusqu'à la mer, étant elle-même canalisée. Depuis Saint-Simon sur le canal Crozat elle est longée par le canal latéral qui emprunte souvent son lit; la rivière et le canal réunis ont été divisés en deux sections: l'une, de Saint-Simon à Amiens et l'autre, d'Amiens à Saint-Valéry-sur-Somme.

L'Oise. — Doublée d'un canal latéral depuis Beautor jusqu'à Janville, a été canalisée depuis ce point jusqu'à Conflans-Sainte-Honorine. Les travaux furent terminés en 1836.

L'Aisne. — Navigable naturellement depuis Mouron jusqu'à l'Oise, par Celles, n'a pas nécessité de gros travaux d'amélioration.

CHAPITRE IV

Le Programme Freycinet.

Discussion. — Le 4 Novembre 1878, le Ministre des Travaux Publics, M. de Freycinet, déposait deux projets de loi sur le Bureau de la Chambre des Députés : l'un d'eux était relatif aux ports maritimes, l'autre proposait une amélioration des voies navigables, existantes, et la création de nouvelles lignes, la dépense totale étant évaluée à 830 millions ; le 5 Août 1879, la loi sanctionnant le programme projeté, fut votée. Elle visait non seulement l'amélioration du réseau, mais l'unification des mesures données aux voies préexistantes dont les dimensions des écluses étaient toutes différentes les unes des autres ; enfin, elle classait toutes les voies navigables en deux groupes : les lignes principales auxquelles elle fixait les dimensions minima et les lignes secondaires non soumises à des dimensions limites. Une somme de 52 millions avait été prévue lors de la préparation du budget de 1879 ; le budget de 1880 porta à 108 millions les crédits nécessaires à la continuation des travaux (1).

En dehors du classement des lignes principales,

(1) Consulter aux annexes le tableau N° 8 sur les dépenses afférentes aux entreprises du programme.

voyons qu'elles sont les lignes à construire qui devaient rentrer aussi dans ce réseau principal. La loi de 1879 prévoyait pour la région du Nord : la jonction de l'Oise à l'Aisne d'Abbécourt à Bourg (1) terminée en 1889 et le canal destiné à mettre en communication la région industrielle du Nord avec Paris, canal qui fut du reste ajourné.

De plus, les canaux concédés qui étaient classés parmi les lignes principales devaient être rachetés au fur et à mesure que les ressources du budget et les circonstances le permettaient. L'exécution des travaux de construction ou transformation aurait lieu successivement d'après l'importance des intérêts engagés et le concours financier apporté par les départements, communes et particuliers. Enfin les travaux seraient exécutés au moyen des ressources extraordinaires inscrites, dans une section spéciale, au budget de chaque exercice ; ressources qui étaient formées par un nouveau titre de rente 3 %, amortissable, créé par la loi du 11 Juin 1878.

Lorsqu'en 1881 l'Administration, ayant fait déclarer d'utilité publique près de la moitié des travaux inscrits au programme de 1879, fit réviser les chiffres des dépenses à faire, on établit un projet de travaux devant dépasser 450 millions ; en outre, les travaux non prévus dans la loi de 1879, et réclamés d'urgence devaient

(1) Loi du 7 Avril 1879. Bien que précédant le programme du 5 Août, il est convenu de faire entrer ce canal dans le programme Freycinet.

atteindre environ 300 millions. Il fallait donc, au total, dépenser au moins deux milliards au lieu d'un milliard et demi prévu. Devant une pareille somme, le Gouvernement hésita et il ajourna un milliard de travaux environ ; on supprima la section spéciale du budget établie en 1879 et on ramena au budget ordinaire la charge des travaux extraordinaires qui descendit en dessous des sommes dépensées en 1879. En 1888, ces travaux étaient évalués à 30 millions, à 16 millions en 1897, mais ils remontèrent à 24 millions en 1900.

Devant des ressources aussi restreintes, on dut faire appel aux fonds particuliers et le système des avances remboursables sans intérêts, fut de nouveau remis en vigueur. On put ainsi liquider l'œuvre commencée en 1879.

Le régime financier des voies navigables fut aussi complètement modifié ; les lois du 21 Décembre 1879 et 19 Février 1880 supprimèrent tous les droits de navigation. C'était une perte annuelle de quatre millions pour le Trésor, somme qui servait à acquitter à peu près tous les ans la moitié des frais d'entretien.

Le Conseil supérieur des voies de communication s'était prononcé contre les péages, en disant que le péage est le prix de l'usage de la voie, calculé d'après les frais de premier établissement. Or, ce prix du péage ne pouvait pas être unique, puisque les premiers frais d'installation étaient différents pour chaque canal ; ce système de diversité de péage avait été appliqué

jusqu'en 1836, l'unification générale des taxes ayant été établie en raison des difficultés soulevées. Le Conseil avait déclaré que ces charges étaient trop lourdes pour les voies navigables et que, étant donné la similitude de situation des routes et voies navigables, les unes et les autres appartenaient au domaine public et devaient être entretenues par l'État.

Exécution. — Comme nous l'avons vu précédemment, le canal de l'Oise à l'Aisne était le seul prévu au programme de 1879 à exécuter dans la région du Nord. En dehors de ces travaux neufs on avait prévu des travaux d'amélioration qui furent terminés du reste avant 1900. Le prolongement de la Souchez, pour le canal de Lens, ouvert en 1886, l'embranchement de Tourcoing, ouvert en 1891 ; une loi du 27 Juillet 1880 avait aussi ordonné les travaux d'amélioration du canal de Saint-Quentin.

Cette amélioration fut jugée insuffisante et l'on chargea M. Flamant d'étudier un nouveau projet, afin de supprimer la défectuosité de la navigation de l'Oise et de doubler le canal de Saint-Quentin.

Le projet Flamant proposait l'établissement d'un canal de Courcelles-les-Lens à Saint-Denis, empruntant quelques sections de voies existantes, mais qui devaient être elles-mêmes améliorées ; c'était une dépense totale de 105 millions.

Le Conseil général des Ponts et Chaussées étudia,

en même temps que le projet Flamant, celui de M. Holleaux, qui proposait d'abord de prolonger le canal latéral à l'Oise, de Janville jusqu'à Méry-sur-Oise; puis de doubler les écluses du canal de Saint-Quentin, de racheter et améliorer le canal de la Sambre à l'Oise et d'établir, de Denain à Ors, le canal de l'Escaut à la Meuse.

Le projet Holleaux fut écarté et le projet Flamant seul proposé à la Chambre, qui l'adopta en 1883 seulement pour la partie comprise entre Courcelles-les-Lens et Janville; mais le projet de loi fut retiré du Sénat en 1884.

D'autre part, la place de Douai ayant été déclassée en 1889, les études de la dérivation de la Scarpe, autour de la ville entre Courchelettes et Courcelles furent reprises, les travaux furent déclarés d'utilité publique en 1891 et commencés en 1893. Le canal part du point de jonction du canal de la Sensée et de la Scarpe moyenne et se dirige vers la Haute-Deûle; il a été ouvert en 1895 et l'année même il reçut un trafic de trois millions de tonnes. Grâce à cette nouvelle voie on évite la traversée de Douai et le parcours se trouve réduit de 1.500 mètres, ce qui permet de faire, avec les écluses nouvelles, ce même trajet en une demi-journée au lieu de deux jours et demi.

Malgré les efforts tentés pour l'amélioration des voies navigables et la combinaison entre les programmes de ces voies et des voies ferrées, il subsistait, malgré tout,

des lacunes qui empêchaient la concentration des moyens de transports par batellerie, sur les points commerciaux les plus importants; M. Baudin s'est surtout préoccupé de remédier à ces défauts dans son programme de 1901.

CHAPITRE V.

Le programme Baudin.

Après avoir consulté les Chambres de Commerce, discuté les projets des Ingénieurs et fait faire une enquête par le Conseil Supérieur du Commerce, le Ministre des Travaux Publics déposa, le 1^{er} Mars 1901, un projet de loi tendant à compléter le programme de 1879, resté inachevé en raison du manque de ressources financières.

Ce projet venait à un moment favorable ; la crise que subirent les transports, en 1900, montra la nécessité des mesures à prendre. Les nations voisines avaient développé leur outillage national à un tel point que la France qui était, en 1835, au deuxième rang des nations commerçantes, ne venait plus qu'au quatrième rang en 1900 ; l'Allemagne et surtout les Etats-Unis avaient pris les deux premières places.

Les travaux proposés par M. Baudin comprenaient, dans les travaux d'amélioration, des modifications à apporter aux canaux reliant l'Escaut à Dunkerque et dans les travaux neufs, la construction des canaux de la Chiers, de l'Escaut à la Meuse et du canal du Nord. Avec les travaux des ports maritimes, c'était une dépense de 611 millions, dont 285 millions environ

seraient supportés par les départements, communes et Chambres de Commerce intéressées. Pour se récupérer de ces dépenses, on les autorisait à prélever un droit de halage qui serait perçu jusqu'à concurrence des crédits votés par eux et des péages, droits locaux temporaires, qu'une loi du 3 Juillet 1900 a appliqué aux canaux neufs et qu'il ne faut pas confondre avec les droits perpétuels de navigation.

Le programme devait être exécuté dans les seize ans en raison des travaux en cours à achever. Enfin, par dérogation à la loi du 27 Juillet 1870, la déclaration d'utilité publique de chaque travail serait prononcée par un décret spécial. Le rapport de la Commission spéciale d'études de la Chambre fut présenté par M. Aimond ; il concluait à une augmentation de plus de 52 millions des dépenses prévues, résultat d'additions faites aux travaux et de la révision des dépenses prévues dans le projet Baudin ; il demandait, en outre, la suppression des taxes de halage et distinguait la concession des péages de celle du halage. Enfin la participation des intéressés serait possible pour les travaux civils, mais tout travail ayant caractère de défense nationale incomberait entièrement à l'Etat. Le projet de loi du 29 Janvier présenté à la Chambre fut à peine modifié lors du vote, mais la somme des dépenses fut portée à 703 millions.

La Commission d'études du Sénat, présidée par M. de Freycinet, écarta, lorsque le projet lui fut soumis,

la nouvelle procédure de déclaration d'utilité publique ; par contre, elle proposa de porter le délai d'exécution de ces travaux à vingt-trois ans ; elle divisa les travaux du programme en deux catégories : la première, comprenant ceux d'une utilité absolue et pour lesquels les intéressés ont voté une part contributive de 50 % au minimum ; la deuxième, réunissant tous les autres travaux fut votée le 23 Décembre 1903.

Le projet comprenait d'abord les travaux d'amélioration des canaux de la Deûle, de Lens pour lequel on créait un débouché particulier dans la Deûle au lieu de le faire passer par la Souchez, et dont les travaux seraient faits entièrement aux frais de la Compagnie houillère de Liévin ; en raison du trafic important des houillères du Pas-de-Calais, il proposait d'élargir le canal d'Aire entre Béthune et Beaurin et étudiait la construction d'un canal dit « Canal du Nord », car le trafic intense existant sur le canal de Saint-Quentin rendant la circulation du canal très difficile, il était de toute nécessité de doubler cette voie navigable ; l'on reprenait ainsi la question qui avait déjà été posée en 1880 dans le projet Flamant. Partant du canal de la Sensée à Arleux, le canal du Nord devait emprunter le canal de la Somme de Péronne jusqu'à Ham, d'où il joindrait le canal latéral de l'Oise à Noyon, soit une dépense de 60 millions pour 94 kilomètres 500 de travaux à exécuter, ce qui réduirait de 66 kilomètres le parcours de Douai à Paris ; le projet fut accepté et les communes et Chambres de

Commerce appelées à participer à son exécution ; la Chambre de Commerce de Douai et les houillères participent aux frais d'établissement pour trente millions, moyennant l'autorisation de percevoir un péage pendant cinquante ans et la concession exclusive du halage pendant toute la durée de l'amortissement. Ce canal doit-il avoir un résultat satisfaisant : les avis sont à ce sujet fort partagés ; les uns blâment l'exécution d'un pareil travail ; c'est doubler, dit-on, le canal de Saint-Quentin qui se suffit bien à lui-même depuis le doublement de ses écluses, le maximum d'exploitation prévu étant de neuf millions de tonnes, alors que pratiquement il est à peine de sept millions. Ce canal du Nord rencontre du reste dans son exécution des difficultés matérielles fort graves ; le jour où il sera prêt, il n'y manquera qu'une chose, l'eau nécessaire à sa vie. Or, on devra l'alimenter avec l'eau de la Sensée et de la Somme qu'il faudra amener à vingt-deux kilomètres de distance et monter à quarante-cinq mètres de haut. Le bénéfice résultant de ce canal sera-t-il suffisant pour en balancer les dépenses : certes non. Le marinier gagnera au total soixante-six kilomètres dont vingt-quatre sont comptés chacun pour une écluse, soit un gain de deux jours, mais il lui faudra verser un péage de 60 à 75 fr. par jour et l'économie de temps ne sera pas suffisante pour couvrir la dépense des frais supplémentaires. La contre partie de cette thèse est facile à présenter et les partisans des canaux tenteront la création de cette

nouvelle voie qui va permettre de décharger le trafic trop abondant du canal de Saint-Quentin. Malheureusement l'objection du péage supplémentaire à payer subsiste et l'on ne peut que s'étonner encore une fois de voir l'Etat créer à côté de lignes de chemins de fer importantes, une nouvelle voie navigable qui pourrait lui faire par moment une concurrence dangereuse.

Nous terminerons ce chapitre par l'indication des voies navigables qui relient Paris avec les villes industrielles et les grands ports de la région étudiée.

Paris à Erquelines.

Par la Seine jusqu'à Conflans-Sainte-Honorine, par l'Oise canalisée : Creil, Compiègne, *bifurcation* par Aisne canalisée, par Soissons et Rethel.

Par le canal latéral à l'Oise : Noyon-Abbécourt, *bifurcation* par canal de l'Oise à l'Aisne vers Anizy-Pinon.

Par le canal de Saint-Quentin : Condren-La Fère.

Par le canal de la Sambre à l'Oise : Etrun-Ors.

Par la Sambre canalisée : Landrecies, Berlaimont, Maubeuge, Erquelines vers Liège.

Paris à Condé et Tournai.

Même parcours jusques et par le canal de Saint-Quentin : Condren, Saint-Quentin, Marcoing, Cambrai, Etrun.

Par le canal de l'Escaut : Bouchain, Denain, Valenciennes, Condé ; *bif.* par le canal de Mons vers Mons-Maulde-Mortagne vers Tournai.

Paris, Lille, Calais, Dunkerque.

Même parcours que le précédent jusqu'à Cambrai, Etrun.

Par le canal de la Sensée : Arleux, Courchelettes ; *bif.* sur Arras par la Scarpe.

Par la Scarpe : Douai, Fort-la-Scarpe.

Par le canal de la Deûle : *bif.* sur Courrières, Lens par le canal de la Souchez, Haubourdin, Lille, Marquettes *bif.* vers Tourcoing, Roubaix et l'Escaut par le canal de l'Escaut.

Quesnoy-sur-Deûle et Deulémont ; *bif.* vers les Marais d'Annœullin.

Par le canal de La Bassée à Aire par Cambrai ; *bif.* par canal de Beuvry, Berguette et Aire.

Par le canal de Neuffossé : Wardrecques-Saint-Omer.

Par l'Aa : Watten-Eperlecques.

1^o *bif. vers Furnes* par le canal de la Haute-Colme, de la Basse-Colme et de Furnes : Bergues, Hondshoote et Furnes.

bif. vers Calais par le canal de Calais avec *bif. vers Ardres et Guines* par ces canaux ;
vers Gravelines.

2^o *bif. vers Furnes* par Dunkerque par le canal de Bourbourg et de Furnes.

LIGNES TRANSVERSALES PRINCIPALES.

d'Hazebrouck à Armentières par le canal d'Hazebrouck ; *bif. vers Thiennes et Aire* par le canal de la Nieppe.

Par le canal de Preaven.

Par le canal de la Bourre.

Par la Lys venant de Thiennes.

La Lawe et le canal de Beuvry : Armentières, reçoit le canal de la Deûle et se dirige vers Cambrai.

Douai à Tournai par la Scarpe : Marchiennes, Saint-Amand, Maulde-Mortagne et Tournai.

DEUXIEME PARTIE

ÉTUDE ÉCONOMIQUE

CHAPITRE 1^{er}.

Les Industries et Productions de la Région du Nord de la France.

La France est avant tout une nation agricole ; sa richesse végétale est due à sa latitude, aux éléments naturels du sol, à son relief et au climat ; mais il ne faut pas oublier de joindre à ces éléments les engrais artificiels utilisés depuis quelques années. Tous les ans on enfouit dans le sol 200 millions de tonnes de phosphate, 200.000 tonnes de nitrate de soude, ce qui fait une dépense annuelle de plus de 200 millions de francs.

Nous allons passer rapidement en revue les produits agricoles :

Il y a environ 800.000 hectares de terres boisées en France, ce qui fait à peu près 6 % du territoire. Mais elles ne rendent pas les mêmes services que les forêts de la Suède et de la Norvège. Les cultures alimentaires

sont bien supérieures, leur rendement moyen est de 15 hectolitres par hectare et certains départements, comme celui du Nord, atteignent jusqu'à 22 et 23 hectolitres. On trouve surtout dans cette dernière région de l'orge, de l'avoine et du froment. La grande culture du blé commence dans les plaines de la Picardie.

La culture industrielle s'est fort développée depuis la seconde moitié du XIV^e siècle. On trouve la betterave dans la Flandre, l'Artois et la Picardie, dont le sol riche est arrosé par des pluies abondantes. Sur une production annuelle de 150 millions de quintaux, plus de la moitié est donnée par les départements du Nord, du Pas-de-Calais, de l'Aisne, de l'Oise et de la Somme ; le Nord et l'Aisne ayant la première place. Citons aussi les plantes textiles comme le chanvre produit en petite quantité dans le Nord qui remplace peu à peu le lin auquel il est très supérieur, et que l'on trouve dans la Flandre, l'Artois et la Picardie. Enfin, les plantes oléagineuses : le colza, l'œillette, la navette, dont la culture diminue peu à peu et cède la place au blé.

La France est aussi une nation industrielle ; son règne minéral comporte de nombreux éléments dont le plus riche est la houille, élément primordial dans la lutte internationale. La France donne à elle seule 3,5 % de la production mondiale ; on extrait une moyenne annuelle de 37 millions de tonnes, pour une consommation de 55 millions ; mais l'industrie extractive, bien qu'en progrès, est encore lente et difficile. Ceci provient

de ce que la couche houillère se développant dans les vallées de la Sambre et de l'Escaut presque à fleur de terre, s'enfonce vers l'Ouest et dans le Nord où elle atteint de grandes profondeurs. Parmi ces mines, citons celles d'Anzin, d'Aniche, de Lens, de Liévin, de Courrières, de l'Escarpelle, etc...

Le sous-sol de notre pays contient aussi quelques minerais de fer ; mais la production du Nord est insuffisante et l'oblige à faire appel aux régions de l'Est afin de répondre aux besoins de la fabrication des fers, fontes et aciers. Le nombre des hauts fourneaux qui produisent ces métaux augmente sans cesse, bien que le nombre des usines diminue ; les grandes agglomérations remplacent les petits établissements, résultat d'un mouvement de concentration qui se dessine de façon très marquée depuis une vingtaine d'années et permet de soutenir la concurrence de l'Allemagne, de l'Angleterre et des États-Unis.

Le groupement des métallurgistes du Nord, de la Flandre et de l'Artois a préféré s'installer sur les lieux mêmes d'extraction de la houille, et faire venir les minerais de fer nécessaires : on trouve les industries de la fonte à Maubeuge, Trélon et Fourmies ; celles des fers et aciers à Fives-Lille et Valenciennes, etc...

La situation de ces usines qui fabriquent la matière première est très avantageuse, car tout autour d'elles se sont développées les industries de transformation d'autant plus économiquement qu'elles ont trouvé à

leur porte la houille nécessaire au travail des métaux ; ainsi la fabrication des machines-outils s'est concentrée à Fives-Lille, Hautmont et Berguette ; celle du matériel de culture s'est établie à Saint-Quentin, Amiens, Lille, Liancourt, grands centres de culture intense. On trouve les machines à tisser et à filer le coton à Saint-Quentin ; les machines à tisser la laine à Lille, Roubaix et Armentières ; les fabriques de quincaillerie, de chaudronnerie et de matériel de ménage à Lille et Guise ; enfin les industries chimiques à Loos et à La Madeleine ; et les industries de luxe, comme l'imprimerie, la gravure, les instruments de précision, sont disséminées un peu partout dans la région.

Terminons cette énumération par les industries d'alimentation et du vêtement. Les sucreries et distilleries, qui ont suivi le développement de la culture des betteraves, se trouvent dans l'Est et dans la région d'Amiens, Tergnier, Pont-d'Ardres, etc... Les houblonnières entourent les brasseries de Dunkerque, de Lille et de Roubaix.

Quant aux fabriques de vêtements, elles continuent à maintenir la vieille réputation que les artisans des Flandres leur ont acquise au moyen âge. On fabrique des guipures et des percales à Saint-Quentin, du velours de coton à Amiens, de fins ouvrages à Valenciennes et des grosses toiles à Dunkerque, Boulogne, Amiens et Saint-Quentin. Les filatures de Lille, Tourcoing et Roubaix sont renommées.

Le perfectionnement des machines a modifié les anciens métiers et attiré ces industries près des centres d'industries mécaniques : il y a plus de 2.500 établissements de peignage, cardage, filature et tissage de la laine, dans le Nord, près de Roubaix, Tourcoing et Fourmies, où se fabrique tout aussi bien les tissus ras, les draps, les feutres et les flanelles que les lainages à longs poils.

Rappelons aussi le transit des vins de Champagne et des denrées italiennes ; enfin les importations de houilles et de laines d'Angleterre, de pétroles d'Amérique et de Russie, qui arrivent à Calais et à Dunkerque avec les bois de Norvège.

ÉTUDE ADMINISTRATIVE.

I. — VOIES FERRÉES.

CHAPITRE I^{er}.

Généralités.

Le domaine public comprend, en France, tout territoire sur lequel ne s'exerce aucun droit de propriété privée. L'article 538 (livre II, Titre I, Chapitre III) du Code Civil s'exprime ainsi qu'il suit à ce sujet : « Les » chemins, routes, et rues à la charge de l'Etat, les » fleuves, rivières navigables ou flottables... et généralement toutes les portions du territoire français qui » ne sont pas susceptibles d'une propriété privée, sont » considérées comme des dépendances du domaine » public ».

Les chemins de fer, inconnus à l'époque de la rédaction de cet article du Code, rentrent cependant, par leur caractère juridique, dans cette énumération du domaine public, inaliénable et imprescriptible.

Il est intéressant de constater les modifications successives apportées à la définition de la domanialité. A

l'origine des chemins de fer, on n'ose leur appliquer les termes précis dont on use pour les voies navigables et, dans les actes autorisant l'exploitation des premières voies ferrées par des particuliers, ceux-ci sont dits « propriétaires » (1). Lorsque ces concessions, perpétuelles à l'origine, devinrent temporaires, le mot sera encore employé pendant plusieurs années (2). On reconnaît, même à ces Compagnies, un droit réel sur leurs lignes établies, car, on retrouve des prises d'hypothèques sur leur réseau (3), jusque vers 1842.

Le caractère domanial des voies ferrées fut officiellement établi dans l'article 1^{er} de la loi du 15 Juillet 1845, où il est dit que : « les chemins de fer construits ou concédés par l'État font partie de la grande voirie », c'est-à-dire du domaine public. Une circulaire ministérielle du 31 Décembre 1853 a complété cette définition en indiquant les principes d'exécution des travaux de bornage pour les concessions de travaux publics et spécialement pour les chemins de fer.

« Une concession de travaux publics est un contrat
» par lequel un particulier ou une société se charge,
» avec ou sans subvention, d'établir, d'entretenir et

(1) Ordonnance du 7 Avril 1830 concédant le chemin de fer d'Épinay au Canal de Bourgogne.

(2) Le 1^{er} Décembre 1851 : Chemin de fer Lyon-Avignon.

(3) Le 13 Juillet 1837 : Compagnie d'Alais à Beaucaire.

» d'administrer une voie de communication, moyen-
» nant l'autorisation de percevoir un péage sur ceux
» qui en feront usage » (1). Ces droits de péage et les
prix de transport sont établis, d'après un tarif « homologué » par le Ministre des Travaux Publics, dès qu'il y a un concessionnaire et, fixé dans le cahier des charges ; c'est une sorte de contrat où sont indiqués aussi tous les travaux d'exécution et d'entretien de la voie, la nature du matériel, les bases du service à assurer sous la rubrique « exploitation », les questions relatives à la déchéance et au rachat, etc... L'autorisation d'exécution est contenue dans un acte dit « déclaration d'utilité publique » prononcée par une loi ou un décret qui est le point de départ de toute concession.

Quelle est la situation de l'Etat en face du chemin de fer autorisé et prêt à entrer en exploitation ? Son intervention est indispensable, puisque c'est le domaine public qui doit être exploité. Mais de quelle façon et dans quelle part a-t-il à intervenir ? On peut envisager cette situation de deux façons : ou bien l'intervention sera presque nulle, la construction et l'exploitation de la ligne concédée étant alors faites par la société concessionnaire sous le simple contrôle de l'État ; ou cette intervention sera considérable et même absolue lorsque l'État construira et exploitera lui-même. Ces deux situations extrêmes ont donné lieu à deux théories

(1) Transports et tarifs. 6 H. M. Colson 1898, p. 15.

économiques qui aboutissent à deux systèmes dits « individualiste ou interventionniste » (1).

Les individualistes affirment le danger d'un État exploitant les voies ferrées ; pour eux, l'initiative privée est bien préférable, ses efforts sont plus grands, car c'est l'intérêt privé qui est en jeu ; elle a de plus une grande liberté pour exécuter les travaux ou modifier son régime. On peut craindre, disent-ils, que l'État exploitant lui-même n'obéisse à des considérations politiques pour les tracés, pour la nomination de ses Ingénieurs et employés ; les capitaux nécessaires étant prélevés par des impôts sur la fortune publique, on peut craindre des dépenses excessives qui seront qualifiées de gaspillages ; devant la pression du public qui désire payer un prix aussi réduit que possible, le chemin de fer exploité par l'État réduira ses tarifs, ce qui causera une perte pour l'Administration exploitante ; nécessairement, il faudra augmenter le budget et ce que le public gagnera sur le prix de transport, il le perdra comme contribuable.

Au point de vue de la sécurité et des améliorations de toute nature que réclame un réseau de voies ferrées, il est certain que l'initiative d'une société concessionnaire est plus grande que celle d'une administration d'Etat qui est enserrée dans les lisières du budget général du pays et dont l'élasticité et l'initiative sont moindres que celles d'un concessionnaire autonome.

(1) M. Cauwès. — Cours d'Economie Politique, doctorat (1908-1909).

On trouve, au contraire, dans le système de l'individualisme, cette élasticité et cette liberté indispensables à l'établissement des prix et à l'exploitation de la voie ferrée ; les modifications sont d'une application rapide alors que l'intervention de l'Etat entraîne, par les formalités à remplir et à obtenir, des retards considérables.

Dès le début, la France a adopté une solution mixte où l'initiative privée se combine avec l'intervention administrative de l'Etat : le sol sur lequel sont établies les voies ferrées a été en général concédé par l'Etat avec le droit d'expropriation pour cause d'utilité publique ; l'Etat a fourni tous les travaux d'infrastructure des lignes de l'ancien réseau et garanti les charges d'intérêt des mêmes travaux sur les lignes du nouveau réseau, ou c'est au contraire le concessionnaire qui les a exécutés en même temps que ceux de superstructure. Enfin, en cas de rachat du réseau par l'Etat, la propriété des lignes lui fait retour, mais c'est au concessionnaire qu'appartiennent le matériel, le mobilier, les fournitures, les approvisionnements, etc... dont la valeur fixée à dire d'experts doit lui être remboursée par l'Etat, déduction faite de la dette du concessionnaire vis-à-vis de l'Etat, si la garantie d'intérêts est à faire et si elle n'a pas été remboursée par le versement de l'excédent des recettes nettes au-dessus d'un minimum garanti.

L'intervention des pouvoirs publics existe aussi dans la surveillance générale de l'exploitation. Les lois du 30 Juin 1842 et du 25 Juillet 1845 fixent cette inter-

vention quant au pouvoir réglementaire du Chef de l'Etat. Mais un pouvoir discrétionnaire est accordé, en matière de sécurité, au Ministre des Travaux Publics par l'article 21 de la loi du 15 juillet 1841, et l'article 76 du décret de 1901 qui modifie l'ordonnance de 1846.

Ce décret a complété ces pouvoirs en ce qui concerne l'obligation des Compagnies d'assurer la marche normale des services quant à l'éclairage, le matériel, la durée du travail des agents, les horaires, l'exécution de certains travaux, etc. (1).

Les travaux exécutés ainsi sous le contrôle des Pouvoirs Publics, ont développé la richesse publique en facilitant les échanges. L'Etat a su concilier l'intérêt commercial des concessionnaires avec les exigences de tous, et il est parvenu à créer un réseau de voies ferrées admirablement distribué, dont la valeur financière lui fera retour dans quarante années ou en cas de rachat.

Les dénominations légales données aux lignes de chemins de fer sont indiquées dans un acte dressé par l'autorité compétente et dit « acte de classement » ; il détermine le caractère juridique de ces voies qui sont réparties dans le domaine public de l'Etat, du département ou de la commune, d'après la qualité de l'autorité administrative qui les concède.

Les chemins de fer d'intérêt général ont été exécutés d'après différents programmes d'ensemble fixés dans les

(1) Ces pouvoirs ont été confirmés par un arrêt du Conseil d'Etat, du 6 Décembre 1907.

lois générales ; il était nécessaire de donner aux Compagnies un programme général de leurs réseaux, de limiter les départements dans les concessions qu'ils auraient pu octroyer trop facilement et dont le but local aurait nui aux intérêts généraux du pays. Ces lois non obligatoires visaient seulement au développement économique des régions traversées.

Les chemins de fer concédés par les départements et les communes servent à relier les centres d'importance secondaire aux lignes d'intérêt général. Leur définition a été donnée dans une circulaire ministérielle du 12 Août 1866 ; elle est ainsi conçue : « Les chemins de » fer d'intérêt local devant avoir pour objet de relier les » localités secondaires entre elles ou avec les grandes » lignes actuellement décrétées, en suivant soit une » vallée, soit un plateau, mais en évitant de traverser » les grandes vallées et les faîtes des montagnes, points » sur lesquels se trouvent généralement accumulés les » ouvrages les plus dispendieux.... » la plus grande économie dans l'exécution de ces voies est recommandée aux départements qui en supportent les charges. Leur qualification ne dépend que de l'acte déclaratif d'utilité publique ; le Conseil d'État, dans un avis de principe du 24 Octobre 1872, a déclaré à ce sujet que « c'est dans la » destination du chemin de fer projeté et dans sa situa- » tion par rapport aux lignes existantes, qu'il convient » de chercher la portée des services qu'il est appelé à » rendre et, par conséquent, le caractère d'intérêt local

» qu'il pourra présenter ». Si l'intérêt s'en fait sentir, la ligne pourra être classée plus tard, dans les lignes d'intérêt général.

Historiquement, ces chemins de fer sont les plus anciens. Les premières voies ferrées furent concédées, à titre perpétuel pour réunir les grands centres industriels (1) ou houillers (2) avec les voies navigables. Nous citerons parmi ces voies, les suivantes : ligne de Saint-Etienne à la Loire (23 kilm.) 1823, — ligne de Saint-Etienne à Lyon (53 kilm.) 1826, — ligne d'Andrézieux à Roanne (67 kilm.) 1828, construites et exploitées aux frais des concessionnaires, sans aucune participation de l'Etat ; elles n'étaient autorisées que pour le transport des marchandises ; la traction en était alors faite au moyen de chevaux.

Cette catégorie de chemins de fer est à peu près complètement disparue actuellement.

Dans tous les cahiers des charges de concessions de chemin de fer, il existe un chapitre relatif à l'établissement des voies ferrées, destinées à raccorder avec le chemin de fer des établissements industriels ou des mines et carrières, aux frais des propriétaires. Il ne doit résulter de cet établissement ni de l'exploitation des dits embranchements, aucuns frais particuliers pour la Compagnie, aucune gêne ni aucune entrave pour l'exploitation du chemin de fer. Ces embranchements

(1) Loi du 12 Juillet 1865 et du 11 Juin 1880.

(2) Loi du 21 Avril 1810 modifiée par la loi du 27 Juillet 1880.

demeurent propriété privée et sont séparés du chemin de fer par une clôture dont les portes ne sont ouvertes qu'aux heures fixées pour le service d'envoi et de restitution des wagons sur ces embranchements.

Le cahier des charges du 21 Juin 1857, applicable aux concessions de la Compagnie du Nord, bien que quelquefois modifié d'après l'évolution économique des transports et de la vie industrielle et commerciale, est le règlement administratif qui a servi de base à l'organisation du réseau ; il prévoit non seulement l'exploitation technique, mais encore les taxes et impôts à percevoir pour les transports des voyageurs, des marchandises en grande vitesse et en petite vitesse.

Les voies navigables françaises (1) n'ayant eu à s'occuper, sauf quelques rares exceptions, que des transports de marchandises en petite vitesse, nous laisserons de côté toutes les questions de chemins de fer relatives aux transports de voyageurs et de marchandises en grande vitesse qui n'ont pas d'éléments de comparaison avec les transports par eau.

Le cahier des charges de 1857 et les conventions ultérieures ont établi différents tarifs qui s'appliquent aux marchandises suivant leur espèce, leur destination ou leur essence même ; ces divers tarifs sont la base même de l'étude économique des transports par voies ferrées.

(1) En Allemagne et en Russie certaines Compagnies assurent sur les voies navigables les transports de voyageurs et de marchandises en grande vitesse.

L'article 42 du cahier des charges établi lorsqu'il y a concession d'une ligne d'intérêt général, fixe les taxes que le concessionnaire pourra percevoir, à titre d'indemnité, pendant toute la durée de la concession ; ces taxes prévues forment le tarif légal qui ne peut être modifié sans autorisation du Ministre des Travaux Publics.

« Aucune taxe, dit l'ordonnance du 15 Novembre » 1846, de quelque nature qu'elle soit, ne pourra être » perçue par la Compagnie qu'en vertu d'une homolo- » gation du Ministre des Travaux Publics » (art. 44). Lorsque le cahier des charges fut révisé en 1857, on affirma à nouveau le pouvoir absolu du Ministre pour répondre aux protestations qu'avaient soulevées lors de leur réduction les articles 45, 46, 47 et 48 de l'ordonnance de 1846. Le nouvel article 48 nous dit que « dans le cas » où la Compagnie jugerait convenable, soit pour le » parcours total, soit pour les parcours partiel de la » voie de fer, d'abaisser, avec ou sans conditions, au- » dessous des limites déterminées par le tarif, les taxes » qu'elle est autorisée à percevoir, les taxes abaissées » ne pourront être relevées qu'après un délai de trois » mois. . . . la perception des tarifs modifiés ne » pourra avoir lieu qu'avec l'homologation de l'Admi- » nistration Supérieure, conformément aux dispositions » de l'ordonnance du 15 Novembre 1846 ». Cette homologation, nécessaire et indispensable, se retrouve dans le décret du 1^{er} Mars 1901 (art. 44). Cette

disposition fait donc tomber, par elle-même, l'objection que les partisans du transport par eau invoquent contre les chemins de fer, disposition nuisible, à leur avis, à la concurrence des voies navigables, à savoir que la supériorité des chemins de fer est inévitable, en raison de la facilité que se trouvent avoir ces Compagnies d'abaisser ou d'élever leurs tarifs suivant les nécessités du moment.

CHAPITRE II

PETITE VITESSE.

Les principaux tarifs.

La classification des marchandises transportées en petite vitesse est faite soit par leur propre nature et spécification, soit par assimilation, en quatre classes fixées par le cahier des charges. Le prix à percevoir par tonne pour les transports est la somme des taxes des parcours partiels formant sans interruption le trajet total, calculées au tarif fixé pour chaque parcours partiel, d'après les barèmes et séries ; ces prix ne sont applicables qu'aux paquets ou colis pesant isolément plus de 40 kilogs ; s'ils contiennent des marchandises de différentes séries, l'ensemble est taxé d'après le prix de la série la plus élevée, à moins d'une déclaration de l'expéditeur précisant la nature et le poids de chacune des marchandises : dans ce cas, la taxe est établie d'après la série à laquelle elles appartiennent.

Pour les trois premières classes, la taxe kilométrique par tonne est de 16 centimes, 14 centimes et 10 centimes,

classes pour lesquelles le prix de transport est proportionnel à la distance parcourue.

Pour la quatrième classe on applique un autre système, motivé par ce fait que les transports à grandes distances frappés par la taxation des trois premières classes tendraient vers un prix qui serait très onéreux, et que les dépenses de transports par kilomètre sont moins coûteuses pour les grands parcours que pour les petits. C'est dans ce but qu'ont été tout d'abord diminués les prix de base des marchandises expédiées à de grandes distances et l'on a établi avec ce taux un tarif dit « à échelons » ; toute marchandise expédiée à une distance inférieure ou égale à 100 kilomètres paie 0 fr. 10 par tonne kilométrique, le prix total de transport ne devant pas dépasser 8 francs ; pour une distance inférieure ou égale à 200 kilomètres, la taxe est réduite à 0 fr. 08 ; et enfin pour une distance supérieure à 300 kilomètres, elle n'est plus que de 0 fr. 06, avec un maximum pour chaque catégorie. Toutefois, ce système a été abandonné depuis et l'on fait maintenant usage du tarif belge, d'après lequel les marchandises paient de 0 à 100 kilomètres une base de prix de 0 fr. 10, par exemple par tonne kilométrique ; de 101 à 200 kilomètres cette base est réduite à 0 fr. 09 et à 0 fr. 08 pour les distances comprises entre 201 et 300 kilomètres.

Les Compagnies de Chemins de fer n'usent pas toujours des tarifs maxima calculés pour les quatre classes du cahier des charges. On appliqué aux

marchandises, divisées en six séries, les principes du tarif belge. Voici les taxes calculées par tonne et par kilomètre, appliquées sur le réseau du Nord :

1 ^{re} Série,	Jusqu'à 100 kil.....	0,16
	101 à 300.....	0,15
2 ^e Série,	Jusqu'à 100 kil.....	0,14
	101 à 200.....	0,13
	201 à 300.....	0,12
3 ^e Série,	Jusqu'à 100 kil.....	0,12
	101 à 200.....	0,11
	201 à 300.....	0,10
4 ^e Série,	Jusqu'à 100 kil.....	0,10
	101 à 200.....	0,09
	201 à 300.....	0,08
5 ^e Série,	Jusqu'à 100 kil.....	0,08
	101 à 200.....	0,07
	201 à 300.....	0,06
6 ^e Série,	Jusqu'à 100 kil.....	0,08
	101 à 200.....	0,04
	201 à 300.....	0,035

Il est utile de rappeler qu'il était fait application d'un tarif spécial pour l'expédition en grande vitesse de certaines marchandises classées en cinq catégories. Pour les 1^{re}, 2^e, 3^e, 4^e et 5^e catégories, la taxation est analogue à celle de la petite vitesse. Pour les explosifs et autres matières y assimilées, elles ne peuvent être expédiées qu'en petite vitesse. De plus, un règlement ministériel les soumet à une taxe supplémentaire au tarif général qui est de 10,25 % ou 50 % suivant celles

des trois catégories à laquelle elles appartiennent. Quant aux animaux dangereux, ils sont taxés à raison de 0 fr. 25 par wagon spécial pour un animal et par kilomètre. Dans le cas où plusieurs animaux seraient réunis dans un même wagon, la taxe payée par animal est de moitié en sus du prix fixé au tarif général. Quant aux colis pesant isolément de 0 à 40 kilos, la taxe est de 0 fr. 25 par tonne et par kilomètre, mais elle ne peut être inférieure à celle d'une même expédition pesant plus de 40 kilos.

Afin d'éviter toutes difficultés entre l'expéditeur et les Compagnies de Chemins de fer au sujet des désignations de marchandises et du tarif à appliquer, une classification générale a été dressée, lorsque les chemins de fer eurent atteint un certain développement; elle différerait pour chaque compagnie et c'est seulement en 1895 que l'unification en a été faite. Elle comprenait et comprend encore actuellement une liste de 3.850 marchandises dénommées; mais, en raison des découvertes de l'industrie moderne, il aurait fallu y faire des additions journalières qui auraient compliqué les tarifs spéciaux. Par décisions ministérielles du 5 Août 1895 et du 8 Février 1897, il a été décidé que tout produit nouveau serait assimilé à l'une des marchandises déjà indiquées à la classification; la proposition de cette assimilation faite, par la Compagnie intéressée, au Ministre compétent ne devient applicable qu'après sa décision. Ces assimilations ne sont d'ailleurs possibles

que pour les marchandises transportées d'après le tarif général.

Tout nouveau produit synonyme ou particulier d'une marchandise inscrite à la classification est transporté au même tarif que cette marchandise. Les produits nouveaux sont réunis en un tableau imprimé tous les ans, dit « tableau de définitions ». D'après la circulaire ministérielle du 26 Août 1899, toute spécification de nature, forme, matière, but ou emballage d'une marchandise appliquée à des produits qui figurent sous un nom générique à la classification générale, peut être inscrite aux tarifs spéciaux sans insertion au tarif général, si elle n'entraîne pas une modification dans la tarification.

Afin d'éviter des calculs nombreux on a établi d'avance des tables dites : « barèmes » donnant le prix de transport, non compris les frais accessoires, de 1.000 kilos de marchandises, à 1, 2, 3, 4, 5, etc... jusqu'à 300 kilomètres pour les six séries du tarif différentiel belge. Les six barèmes fondamentaux du réseau du Nord, applicables aux divers tarifs spéciaux, sont indiqués en chiffres romains, I - II - III, alors que les barèmes spéciaux répondant à des prix déterminés par certaines catégories de transport sont indiqués par les lettres A, B, C.

Les frais accessoires (1) prévus dans les articles 13,

(1) Arrêté ministériel du 27 octobre 1900, modifié par arrêté ministériel du 28 Février 1903.

14, 15 et 16 des tarifs généraux de la Compagnie du Nord sont d'abord un droit fixe d'enregistrement de 0 fr. 10 par marchandise, quel que soit le nombre de lignes qu'elles parcourent; puis un droit de manutention qui pour les expéditions de 4.000 kilogrammes et au-dessus, ou par wagon complet, s'élève à un franc, dont 0 fr. 60 cent. pour frais de chargement et déchargement au départ et à l'arrivée, et 0 fr. 40 cent. pour frais de gare au départ et à l'arrivée; ces droits de gare sont perçus dans tous les cas. On perçoit en outre des frais de transmission et de transbordement aux points de jonction de Compagnies différentes; des frais de location au public, de grues et autres appareils de levage; des frais de pesage qui, lorsqu'ils ont lieu par wagon complet, sont de 0 fr. 30 cent. par tonne indivisible avec un minimum de un franc, et un maximum de deux francs par wagon de dix tonnes, et au-dessus, de trois francs par wagon de plus de dix tonnes: le bulletin de pesage est alors délivré gratuitement sur la demande des intéressés.

Soucieux d'assurer un service aussi régulier que possible et de diminuer les pertes de temps qu'une marchandise quelconque peut éprouver dans le transport, on a fixé dans l'arrêté du 12 Juin 1866 le délai d'expédition et de transport de petite vitesse, les stationnements en douane nécessaires à l'accomplissement des formalités n'y étant pas compris. Dès l'arrêté du 12 Mai 1883, il avait été décidé que toute expédition

serait faite dans le jour qui suit celui de la remise de la marchandise à la gare expéditrice ; la durée du trajet a été calculée, en principe, à raison de vingt-quatre heures par fraction de 125 kilomètres, les excédents de distance jusqu'à 25 kilomètres n'étant pas comptés. Pour les marchandises expédiées dans des conditions déterminées, d'après la classification générale, la fraction de 125 kilomètres a été portée à 200 sur des parcours limitativement fixés pour chaque réseau ; mais les Compagnies bénéficient d'un délai supplémentaire de vingt-quatre heures pour chaque changement de réseau. Le délai total, calculé d'après les indications précitées, est le seul obligatoire pour les Compagnies, car, à l'arrivée, les marchandises expédiées sont mises à la disposition de leur destinataire dans la journée qui suit celle de leur arrivée en gare.

Les wagons doivent être chargés et déchargés dans la journée, où ils sont mis à la disposition de l'intéressé, pourvu que celui-ci en ait reçu avis la veille avant six heures du soir et que les wagons lui aient été mis à sa disposition dès l'ouverture de la gare. Autrement le délai est augmenté de vingt-quatre heures.

Dans le cas où les délais réglementaires n'auraient pas suffi, il est perçu par la Compagnie, par wagon déchargé en partie ou non et par jour de retard, une taxe de dix francs par wagon et par période de vingt-quatre heures en sus des trois premiers jours.

Il y a report des délais de chargement et des taxes de stationnement au lendemain, quand le nombre des wagons remis à l'expéditeur dépasse le chiffre maximum des wagons qu'il a demandés pour une des cinq journées qui précèdent. Quant au délai de chargement, il peut être prolongé de vingt-quatre heures, lorsque le nombre des wagons annoncés par l'avis du jour même est supérieur à dix, le destinataire n'étant tenu qu'au déchargement de dix wagons par jour.

Ces règles sont applicables aux wagons appartenant à des particuliers ; les droits de stationnement sont alors réduits à cinq francs, au lieu de dix francs, pour les trois premières périodes de vingt-quatre heures, et à six francs au lieu de douze francs, pour les périodes en sus.

Les marchandises sont soumises à des conditions d'emballage et de déclarations pour leur envoi ; mais la Compagnie est tenue d'en opérer le transport dans un délai fixé. La durée d'un transport par petite vitesse doit être calculée à raison de vingt-quatre heures par fraction indivisible de 125 kilomètres, les excédents de distance jusqu'à 25 kilomètres compris n'étant pas comptés ; les marchandises doivent être expédiées le jour même qui suit leur remise à la gare expéditrice.

Sur certaines sections de lignes du réseau (1) la

(1) Paris-Boulogne, Paris-Calais, Paris-Dunkerque, Paris-Lille et Tourcoing, Paris-Lille et Baisieux, Paris-Valenciennes et Blanc-Misseron, Paris-Jeumont, Paris-Cambrai et Somain, Paris-Arras, Béthune et Hazebrouck, Paris-Anor, Rouen-Lille, Amiens, Ormoy, Amiens, Laon.

fraction de 125 kilomètres a été portée à 200 kilomètres, fraction restant indivisible pour les animaux, les marchandises taxées aux prix des quatre premières séries des tarifs généraux, et pour toutes les marchandises, denrées et objets quelconques qui, rangés dans les séries inférieures, seraient taxées au prix de la quatrième série sur la demande des expéditeurs.

Les marchandises désignées ci-dessus, sont également transportées dans un délai de vingt-quatre heures, par fraction indivisible de 200 kilomètres, si elles ont à passer du réseau du Nord sur les sections ou lignes des autres réseaux indiquées aux tarifs généraux; autrement les marchandises quelconques ayant à emprunter deux ou plusieurs réseaux sont transportées aux conditions fixées au premier paragraphe, mais avec un délai supplémentaire de vingt-quatre heures pour la transmission d'un réseau à un autre : les délais pour formalités de douane n'étant pas comptés.

Le tarif applicable à toutes les gares d'une même Compagnie et seulement à ces gares, est un tarif dit intérieur. Les tarifs intérieurs de petite vitesse sont désignés ainsi qu'il suit : tarifs P. V. N° 1, P. V. N° 2, etc.

Lorsqu'une marchandise doit, pour aller de la gare expéditrice à la gare destinataire, emprunter des voies de deux ou plusieurs réseaux français, il a été établi des tarifs communs entre ces Compagnies, afin de faciliter les transports et en diminuer les prix.

Sans ce tarif la marchandise expédiée devrait payer

une taxe égale au total des taxes particulières calculées pour chaque réseau intéressé, et les prix de transmission d'un réseau sur l'autre : c'est ce que l'on appelle « la soudure des tarifs », qui peut toujours être cependant demandée par l'expéditeur.

Les tarifs communs ont l'avantage d'être établis sur des bases inférieures à celles qui résultent de la soudure des tarifs. Calculés avec des prix exceptionnels ou avec des barèmes de bout en bout, ils suppriment les difficultés résultant de la recherche des délimitations de réseaux. Un tableau des distances, commun à tous les réseaux, facilite le calcul des taxes pour les itinéraires les plus courts ; si le transport d'une marchandise nécessitait l'usage des lignes d'un réseau non participant, cet itinéraire est remplacé par le plus court itinéraire entre les deux points visés, mais passant exclusivement par les réseaux qui adhèrent aux tarifs communs désignés par les indications suivantes : P.V. N° 101, P.V. N° 102, etc.,..

Afin de répandre sur les marchés étrangers les marchandises françaises et faciliter la concurrence de nos industries nationales avec celles des autres pays, on a créé, pour les transports à l'étranger, des taxes spéciales peu élevées, grâce auxquelles les produits français arrivent sur les marchés voisins, sans augmentation importante de prix. Ces tarifs spéciaux sont appliqués aux marchandises expédiées directement

soit par terre, et consignées à une gare étrangère, soit par mer et consignées à un point de l'étranger, de la Corse, de l'Algérie, de la Tunisie et de nos colonies, ou dans l'un des ports désignés dans ce tarif ; la justification de la destination de la marchandise pouvant être exigée par les Administrations quand ces prix sont immédiatement appliqués.

L'application de ces prix a lieu par voie de détaxe sauf pour les cas explicitement prévus au tarif. Cette demande de détaxe doit être formulée dans les trois jours à dater du jour de l'arrivée de la marchandise au point frontière ou d'embarquement, car la taxe appliquée de la gare expéditrice jusqu'à ces points est celle des tarifs ordinaires.

Par opposition aux tarifs d'exportation, rappelons les tarifs dits d'importation ou de pénétration, auxquels on reproche de faciliter l'introduction en France, des produits étrangers au détriment des nôtres. En réalité, le produit étranger est augmenté de la taxe de transport, non seulement en France, mais encore dans les pays qu'il doit traverser. De plus, les fabricants français, en demandant que les taxes payées par les marchandises étrangères soient égales à celles dont ils seraient eux-mêmes frappés, tendraient vers un régime de protectionnisme à outrance.

Un autre système établit les taxes sur des bases telles que le prix des marchandises arrivées sur le lieu de consommation est sensiblement égal aux marchandises importées.

Nous n'avons pas à critiquer ici l'une ou l'autre de ces théories ; mais le plus sage semble de concilier ces deux extrêmes en supposant que le lieu de production soit traité comme s'il était en France et d'après la distance entière et réelle du parcours. C'est la théorie du libre échange légèrement corrigée par les tarifs douaniers. On y tient compte de la concurrence entre les divers modes de transport, du développement de trafic à donner à nos ports, du traitement réciproque accordé à nos produits à l'étranger, etc....

Un tarif de transit est un tarif spécial applicable à toute marchandise en provenance et à destination de l'étranger, de la Corse, de l'Algérie, de la Tunisie ou des Colonies françaises, et traversant le territoire français. Grâce au bénéfice de la réduction de taxe accordée par les Compagnies de chemins de fer français, on peut ainsi attirer sur nos réseaux les marchandises allant d'Angleterre en Italie par exemple, au lieu de laisser profiter du transport les chemins de fer belges et suisses.

Les barèmes d'après lesquels sont établis les prix de transit sont de la forme des prix fermes ; la taxe comprend en général, les frais accessoires de transport qui étaient autrefois les mêmes pour tous les ports desservis par un même réseau. Ces groupements de ports français, établis en 1862, avaient été révisés en 1864 en ne tenant pas compte dans le prix total de

transport des différences de parcours. Un décret du 23 Juin 1894 a apporté de nouvelles modifications et a divisé les ports du réseau du Nord en deux groupes :

Le premier groupe comprend tous les ports depuis la frontière belge jusqu'à l'embouchure de l'Authie et le port de Rouen, pour les transports passant par la ligne Rouen-Amiens ;

Le deuxième groupe, tous les ports entre l'embouchure de l'Authie jusqu'à celle de la Bresle.

Les formalités de douanes sont facilitées par tous les titres nécessaires à leur accomplissement et joints par l'expéditeur à la lettre de voiture.

Tout tarif établi d'accord avec les Compagnies étrangères, afin de créer des transports directs entre la France et une station quelconque de ces lignes étrangères, est un tarif international ; l'établissement de ces tarifs est soumis aux prescriptions de la convention de Berne.

Le principe ancien était de fixer une taxe de transport assez réduite, pour que la marchandise arrivât au lieu de consommation sans une augmentation trop importante de prix, de sorte qu'elle pouvait être vendue concurremment avec les produits nationaux ; les bases kilométriques ainsi appliquées étaient inférieures à celles qui servaient à taxer les produits nationaux, c'était un encouragement à l'importation, ce qui faisait donner à ces tarifs le nom de tarifs d'importation que nous avons étudié plus haut.

Aujourd'hui on n'emploie plus ces tarifs que pour les marchandises n'ayant pas de similaires prévus à la classification générale française ; on emploie le principe de la soudure des tarifs, c'est-à-dire que l'on additionne les taxes des tarifs intérieurs de chaque pays dont on emprunte la voie et l'on concilie les conditions de transports avec celles de ces pays. Ces dispositions prévues par la Convention de Berne, forment avec les dispositions générales, ce qu'on appelle le Règlement.

Une deuxième partie comprend une classification générale des marchandises avec les tarifs qui leur sont appliqués sur le parcours français et le parcours étranger, et les tarifs exceptionnels comprenant les taxes non basées sur le principe des tarifs soudés ; une dernière partie comprenant les tables de prix de transport, les distances et les barèmes complète les tarifs.

Tels sont les tarifs de chemins de fer qui sont appliqués pour établir les taxes des marchandises envoyées en petite vitesse ; on voit que l'on s'est efforcé d'y prévoir le plus de cas possible, afin d'éviter toute difficulté dans la taxation des marchandises. Nous verrons plus loin que les voies navigables, abandonnées sans restriction à l'usage public, laissent à la concurrence le soin de fixer la taxe de transport.

Terminons ce chapitre en disant quelques mots sur la responsabilité en général d'une Compagnie de chemin de fer.

Étant de véritables voituriers, les Compagnies de

chemins de fer sont soumises aux obligations que le Code de Commerce impose à ces derniers dans ses articles 97, 99, 103 et 104.

Hors le cas de force majeure, la Compagnie est garante de l'arrivée des marchandises, dans le délai fixé sur la lettre de voiture, ainsi que des faits du commissionnaire intermédiaire auquel elle adresse l'envoi. Elle doit, du reste, veiller à la conservation de la marchandise à elle confiée, pendant le transport.

La responsabilité des Compagnies est reconnue en cas de perte totale quand on justifie d'une faute, d'une imprudence ou d'une négligence de sa part, non seulement lorsque l'on établit que le colis a été entièrement détruit, mais encore s'il n'est pas parvenu au destinataire, la preuve de la remise étant à la charge de la Compagnie.

Quant à la perte partielle, c'est-à-dire lorsqu'il y a avarie, déchet de route ou manquant, le principe est le même. Cependant, au point de vue du déchet de route, on a admis la non responsabilité des Compagnies lorsqu'il est inférieur à un pourcentage établi par l'usage; les tribunaux suivent, en général, les indications qui leur sont fournies dans un tableau dressé par les Compagnies à ce sujet; ce principe de tolérance a été posé par la Convention de Berne, dans l'article 32. Quant à l'article 103 du Code de Commerce, complété par la loi du 17 Mars 1905, dite loi Rabier, il met à la charge du voiturier la responsabilité en cas d'avarie,

responsabilité étendue, même aux marchandises expédiées sous tarifs spéciaux, alors qu'avant 1905, la clause de non responsabilité était autorisée, dans le contrat passé par la Compagnie avec l'expéditionnaire de ces marchandises, soumises à un régime spécial de tarification.

Il y a encore une indemnité qui peut être réclamée à la Compagnie : c'est dans le cas de retard apporté dans le transport de la marchandise, et cela du fait propre de la Compagnie. Non seulement les articles 1147, 1383 et 1384 reconnaissent le préjudice et impliquent le paiement de dommages intérêts, mais l'article 22 de la loi du 15 Juillet 1845, établit la responsabilité des Compagnies, pour tout dommage causé « par leurs » administrateurs, directeurs et employés, à un titre » quelconque ».

CHAPITRE III.

Conditions d'application des tarifs de chemins de fer,

Avant d'indiquer les principales conditions d'application des tarifs spéciaux, rappelons que les tarifs généraux sont toujours appliqués, à moins de dispositions générales contraires ou de dispositions particulières stipulées dans ces tarifs eux-mêmes.

L'application de ces différents tarifs aux marchandises à expédier est faite sur la demande de l'expéditeur : celui-ci doit indiquer le tarif qu'il désire voir appliquer, soit par une explication détaillée, soit par l'une des mentions : tarif spécial, tarif réduit, tarif le plus réduit ; il peut y joindre l'indication de l'itinéraire qu'il désire voir suivre. La ou les Compagnies intervenant dans le transport à effectuer appliquent sur tout le parcours la taxe la plus réduite du tarif demandé par l'expéditeur en soudant, si cela est nécessaire, les prix des tarifs spéciaux entre eux ou avec ceux des tarifs généraux quand aucune clause ne l'interdit, mais en observant cependant le tarif spécial qui fixe les conditions de soudure pour chaque réseau.

Si l'expéditeur, usant de son droit, a fixé un itinéraire, la gare expéditrice appliquera le prix le plus

réduit qui y correspond. Si au contraire, aucun itinéraire n'a été spécifié, la gare expéditrice doit calculer la taxe de transport d'après l'itinéraire le plus économique pour l'expéditeur, même en dehors de son réseau, malgré le détournement de parcours possible.

Dans le cas où il n'y aurait pas de tarif fixé par l'expéditeur, la Compagnie applique les prix et conditions des tarifs généraux toujours pour l'itinéraire le plus économique pour l'expéditeur.

La durée des transports effectués par tarifs spéciaux peut être prolongée d'un délai de quinze jours sans indemnité possible pour les intéressés. En cas de soudure de plusieurs tarifs spéciaux, le plus grand des allongements prévus par eux sera seul appliqué.

Les frais de gare, de chargement et de déchargement sont ajoutés comme pour les tarifs généraux aux prix des barèmes et aux prix fermes des tarifs spéciaux, sauf stipulation contraire ; en cas d'addition des frais accessoires de un franc et un franc cinquante par tonne, réduction est faite des demi-frais aux points de jonction avec une autre administration ne participant pas au tarif, au profit des administrations participant à ce tarif.

Lorsque ces frais sont compris dans les prix du tarif spécial, il n'est perçu aucun droit de transmission au point de jonction de deux administrations participant ou non au tarif pour les marchandises expédiées par ou pour cette administration.

Lorsqu'une expédition est faite par tarif spécial par

ou pour une gare non dénommée dans ce tarif spécial, mais situées entre deux gares dénommées, elle paie pour la distance totale comprise entre la première gare dénommée précédant la gare expéditrice et la première gare dénommée qui suit la gare destinataire, si cette taxe ainsi calculée est aussi avantageuse pour l'expéditeur que celle qui résulterait de l'application des tarifs généraux ou spéciaux de chaque administration intéressée.

Le même principe est adopté en cas d'application des tarifs spéciaux d'exportation communs ou non par une station française non dénommée, mais située (1) entre gares dénommées pour le calcul de la taxe qui sera fait depuis la première gare dénommée précédente jusqu'au port ou point de frontière d'où se fera l'exportation. Mais il faut toujours que cette taxe soit plus avantageuse que celle des tarifs généraux ou spéciaux de chaque administration.

On voit que toutes les conditions précédemment indiquées, cherchent à faciliter l'accès des transports de marchandises au public en établissant des conditions de taxation les plus favorables et en donnant aux expéditeurs la plus grande liberté possible dans le choix des tarifs à appliquer et l'itinéraire à faire suivre à leurs marchandises.

(1) Une gare est dite intermédiaire entre des gares dénommées, si elle est située sur l'itinéraire le plus court entre les gares dénommées et les points de transit indiqués au tarif (cond. génér. d'appl. des Tarifs spéc. P. V. 28-7-08).

Nous verrons lorsque nous étudierons le rendement économique des canaux que, parmi les inconvénients que l'on trouve dans leur exploitation, le chômage obligatoire en raison des gelées est un des plus graves ; il a presque toujours lieu entre Novembre et Janvier, époque du trafic intense pour la houille ; il en résulte un ralentissement dans la circulation et des retards qui peuvent être préjudiciables aux industriels.

Aussi ceux-ci font-ils faire souvent leurs envois par la voie ferrée, en petite vitesse, voire même en grande vitesse, ce qui a eu lieu par exemple en 1907 pour certaines usines métallurgistes de l'Est. Lorsque cette augmentation de trafic de la voie ferrée ne dépasse pas une moyenne déterminée, quand le surtrafic ou la plus-value ne dépasse pas 4 1/2 % par an, la voie ferrée y trouve son bénéfice. Mais quand aux cours de crises comme celle qui a éclaté de 1904 à 1907, époque où l'augmentation de trafic a atteint 20 % pour le chemin de fer, cette surcharge de trafic devient très onéreuse.

La Compagnie du Nord, en prévision de ces crises qu'elle a pu constater et évaluer depuis longtemps, s'est astreinte depuis vingt-cinq ans à suivre une politique qui lui permette, tout en s'efforçant de satisfaire à ce supplément de transport, de trouver quelques avantages à tirer de cette situation temporaire qui s'est encore compliquée par le repos hebdomadaire. Tout en augmentant l'effectif du personnel, on a dû immobiliser pendant les dimanches et jours de fête, un nombre

considérable de wagons qui ne sont alors libérés que le lendemain.

Il semblait à priori que la seule solution possible était également d'augmenter le matériel roulant qui ne devait être appelé à un service régulier et plein que pendant deux ou trois mois de l'année. Or, la dépense importante qui pouvait en résulter ne serait pas compensée par une recette suffisante pour amortir les frais d'établissement, et ne permettrait pas en outre d'abaisser progressivement les tarifs comme on s'était efforcé de le faire jusqu'alors. Enfin, il y avait une objection à l'abaissement des tarifs : ce sont les charges nouvelles que doit supporter le budget de la Compagnie : l'augmentation des salaires et du personnel, la diminution des heures de travail, les retraites ouvrières assurées, les secours aux agents, les indemnités imposées par la loi Rabier, etc., etc... (17 Mars 1905).

La solution du problème a été exposée en 1908 par M. A. Sartiaux dans la *Revue Générale des Chemins de fer* (1) « il n'y a d'autres ressources, dit-il, que de » compléter l'augmentation raisonnable des moyens » d'action par un rendement beaucoup meilleur de ces » moyens d'action par ce qu'on appelle une meilleure » rotation du matériel et une meilleure utilisation des » installations fixes ».

(1) Notes sur les mesures prises par la Compagnie du Chemin de fer du Nord pendant les périodes de trafic intense (*Revue Générale des Chemins de fer*, Mai 1908).

Ces moyens sont au nombre de cinq : (1)

1^o Emploi des wagons de grande capacité et adaptation simultanée d'un régime de tarifs qui, en garantissant le chargement complet de ces wagons, assure en même temps le plus fort tonnage utile transporté dans chaque train par rapport au poids mort des véhicules.

En effet, tout en supprimant une partie du poids mort et en diminuant la longueur du train par l'emploi de wagons de vingt tonnes et même de quarante tonnes, pour lesquels on applique des tarifs spéciaux, on arrive à transporter le même tonnage. Ainsi pour un train de 988 tonnes, s'il est fait en wagons de dix tonnes, sa longueur est d'environ 440 mètres ; en wagons de vingt tonnes, elle est réduite à 275 et en wagons de quarante tonnes, elle n'est plus que de 228 mètres, d'où réduction considérable du poids mort. (2) Les wagons de dix et vingt tonnes, les plus courants actuellement, sont la base de tarifs spéciaux calculés pour des chargements complets de 10.000 kilogs. Grâce à ces deux capacités moyennes on est presque assuré d'une utilisation complète, et par conséquent la dépense de traction donnera un rendement maximum par l'emploi de wagons que l'on est toujours sûr de voir chargés entièrement et dont le poids mort sera réduit au minimum.

(1) Opusc. déjà cité.

(2) Note à propos du nouveau wagon de 40 tonnes de la Compagnie du Nord, par M. Félix Sartiaux (*Revue Générale des Chemins de fer*, Août 1904).

2^o Diminution du temps employé au chargement et au déchargement des wagons.

On accorde à ces opérations, faites en général sur le Nord par le public, des délais beaucoup trop longs. En Allemagne et en Autriche, le délai maximum de déchargement est de douze heures ; en Belgique, il est de huit heures depuis la remise de l'avis d'arrivée. En France, sur le réseau du Nord, malgré quelques modifications heureuses au régime, quand le destinataire reçoit l'avis avant six heures du soir, il doit opérer le déchargement dans la journée du lendemain ; si l'avis parvient après six heures, il a un délai supplémentaire de vingt-quatre heures. Il serait fort à souhaiter qu'un nouveau règlement autorisât la Compagnie à rendre le déchargement obligatoire le jour même de la mise à disposition du wagon, pourvu que cette mise à disposition ait lieu avant neuf heures du matin ; on obtiendrait ainsi un gain d'un tiers sur la durée d'évolution des wagons.

Pour remédier le plus possible à cette situation, en attendant que le Ministère des Travaux Publics ait décidé les modifications réclamées, la Compagnie s'est efforcée de développer les embranchements particuliers ; on réduit ainsi et on évite même les dépenses d'agrandissement des gares, et on impose un délai théorique de six heures pour le chargement et le déchargement des wagons ; de plus, dans le cas où ce délai est observé, une clause insérée aux tarifs stipule une

réduction de taxe au profit de l'expéditeur ou du destinataire.

3° Diminution du temps de stationnement dans les gares autre que le temps employé au chargement et au déchargement.

La solution est facile pour un wagon destiné à un embranchement particulier ; car il suffit de faire courir le délai de libération des wagons par la mise à disposition du destinataire sans autre avis préalable.

Lorsque le destinataire est desservi par une gare située sur une ligne ordinaire du réseau, l'avis au destinataire est nécessaire. On s'est efforcé de rendre cet avertissement le plus rapide possible, en avisant par téléphone et par exprès à bicyclette. La lettre faite à la gare de départ est expédiée de la bifurcation qui précède la gare destinataire par train de voyageurs, précédant le train de marchandises auquel a été mis le wagon intéressé.

Le destinataire étant avisé immédiatement par la gare, peut se trouver ainsi pour le déchargement dès l'arrivée du wagon ou dès l'heure d'ouverture de la gare. L'avantage de ces dispositions est évident si les wagons sont, dès leur arrivée en gare immédiatement dirigés sur les voies où l'on peut les décharger ; et si ceux que l'on doit expédier vides sont rassemblés par affectation de trains, grâce à l'aide des expéditeurs, de façon à ce que le convoi qui doit les emmener puisse, sans attendre, les prendre par une simple manœuvre.

4^o Réduction du temps que met un wagon pour aller d'un point à un autre.

C'est appliquer sur les bifurcations le système adopté dans les gares, c'est-à-dire que tout train dirigé par exemple de Lens sur Paris et appelé en cours de route à amener des wagons à destination de Paris, n'ait aucune manœuvre à faire; les wagons seront groupés d'avance par destination, au fur et à mesure qu'ils arrivent des gares expéditrices à la gare de bifurcation; chaque train destiné par exemple pour Paris ou Boulogne trouvera ainsi les wagons groupés pour ces diverses destinations. C'est le système d'affectation dont nous avons parlé précédemment pour les gares que l'on applique ainsi aux bifurcations.

5^o Réglementation de l'allure du trafic en le répartissant aussi uniformément que possible sur les diverses périodes de l'année.

Il n'a y pas de remède absolu contre la période intense de trafic qui a lieu tous les ans; on ne peut que chercher à en atténuer les effets en s'efforçant à développer chez les industriels l'idée d'avoir des wagons qui seraient leur propriété, à les indemniser même proportionnellement à l'usage qu'ils feraient de leur matériel. Devant la nécessité d'amortir le capital engagé, le public n'hésiterait pas à obtenir de ce matériel un rendement aussi intensif que possible pendant tout le cours de l'année et, en usant de wagons de quarante tonnes groupés par destination, on aurait

ainsi des expéditions régulières. Des réductions de taxes ont été prévues dans le tarif spécial P. V. N° 7 du livret spécial N° 1 que nous étudierons dans le chapitre suivant, au sujet de la tarification des marchandises sur le réseau du Nord (1).

Quel a été le résultat de cette politique poursuivie depuis vingt-cinq ans sur le réseau du Nord (2). En 1908, la Compagnie du Nord avait 66.000 wagons dont un tiers (20.000) environ sont en stationnement à l'étranger au moment de la période de trafic intense. En raison des wagons étrangers qui sont en stationnement sur le réseau et balancent le nombre de wagons du Nord absents, il reste 56.000 wagons pour le trafic ; il faut fournir chaque jour, 17.000 wagons pour les besoins du public, d'où il résulte que chaque wagon a une rotation moyenne de trois jours. Or, une partie des véhicules expédiés à l'étranger y sont restés entre cinq et quinze jours. Pour ceux qui ne quittent pas le réseau, et spécialement pour les wagons à houille, l'absence moyenne est de un jour 74, ce qui est déjà un résultat fort appréciable.

Lorsque nous étudierons le rendement économique des transports par voie d'eau, nous constaterons que les péniches qui font les voyages entre les houillères du

(1) Voir 1^e Houille tarif P. V. N° 7.

(2) Chiffres tirés de l'article de M. A. Sartiaux sur les mesures prises par la Compagnie du Nord pendant la période de trafic intensif, déjà cité.

Nord et Paris, restent 40 à 50 jours absents, non compris les délais de chargement et de chômage obligatoire. Ces deux chiffres mis l'un à côté de l'autre disent plus à eux seuls que toutes les appréciations que l'on pourrait porter sur eux.

CHAPITRE IV.

Tarifs spéciaux P.V.

Les tarifs spéciaux de petite vitesse appliqués à une matière déterminée et aux produits assimilés, sont désignés par des numéros qui sont les mêmes pour les grands réseaux français.

Pour certaines catégories de marchandises, les prix de transports ne sont appliqués qu'avec une majoration dont le pourcentage, fixé pour chacune d'elles, varie entre un et trois pour cent. La majoration n'a pas lieu quand les tarifs spéciaux sont soumis aux conditions des tarifs généraux.

Voici la liste des marchandises pour lesquelles un tarif spécial a été établi :

- P. V. N°
- 1 Animaux vivants ;
 - 2 Céréales, farines, graines, légumes secs ;
 - 3 Denrées, fruits, légumes, etc. ;
 - 4 Eau de mer, sel gemme, sel marin ;
 - 5 Betteraves, sucres, mélasses, dextrines, glucoses, etc. ;
 - 6 Boissons ;
 - 7 Combustibles minéraux ;
 - 8 Combustibles végétaux ;
 - 9 Bois de construction ;
 - 10 Chaux, ciments et plâtres ;
 - 11 Matériaux de construction ,
 - 12 Pierres et terres servant aux arts et métiers ;

- P. V. N° 13 Minerais ;
14 Produits métallurgiques ;
15 Résines et bitumes, huiles minérales et combustibles ;
16 Corps gras et leurs doutes ;
17 Matières tinctoriales ;
18 Produits chimiques ;
19 Papiers, cartons et matières servant à leur fabrication ;
20 Tissus et textiles ;
21 Produits céramiques et verreries ;
22 Amendements et engrais ;
23 Arbres et arbustes vivants, foin, fourrages, paille, etc. ;
24 Mobiliers, objets manufacturés, etc. ;
25 Emballages vides ;
26 Emballages vides en retour ;
27 Dépouilles d'animaux et produits accessoires ;
28 Matériel d'entrepreneurs, de fêtes, de chemins de fer, de tramways, voitures ;
29 Réglementations spéciales.

(Les numéros simples indiquent les tarifs spéciaux intérieurs).

Pour les autres tarifs généraux qui comportent aussi les tarifs spéciaux, le numérotage est le suivant :

N°s 1, 2, 3. etc..., tarifs intérieurs ;

N°s 101, 102, 103, etc..., tarifs communs entre les chemins de fer français pour le trafic intérieur ;

N°s 201, 202, 203, etc..., tarifs communs avec les chemins de fer étrangers et les Compagnies de navigation.

N°s 301, 302, 303, etc..., tarifs communs avec les chemins de fer français pour l'exportation et le transit.

N°s 401, 402, 403, etc..., tarifs d'exportation et de transit communs avec les chemins de fer étrangers et les Compagnies de navigation.

Il est intéressant, avant de terminer l'étude sur les transports par voies ferrées, d'examiner les tarifs spéciaux, établis pour quelques marchandises qui se classent, par leur tonnage, en tête des différentes marchandises transportées par le chemin de fer.

1^o T. P. V. N^o 7 (1). LA HOUILLE.

Jusqu'en 1851 (1^{er} Août) la houille était inscrite dans la quatrième classe, et pour le transport de Somain à La Chapelle, par exemple, soit 255 kilomètres, on demandait 23 francs par tonne, frais de chargement et déchargement compris. Depuis Août 1851, il existe un tarif spécial. Pour cette distance réduite à 254 kilomètres, la tonne de houille payait 13 francs 50 par wagon de 5.000 kilogs. Un an plus tard, le prix est réduit à 11 fr. 50 par wagon de 10.000 kilogs, la manutention étant à la charge du public.

On créait en même temps un tarif d'abonnement à 8 fr. 50 la tonne, mais par remise de dix wagons expédiés chaque mois. Le tarif d'abonnement subsistait encore en 1855 (distance réduite à 248 kilomètres); mais pour les transports ordinaires, la tonne était taxée à 9 fr. 50.

En 1860, où l'on constate l'existence d'un tarif 11 spécial pour la houille, le prix de la tonne, pour les

(1) Voir le tableau N^o 2 indiquant les matières comprises dans chacun de ces tarifs.

expéditions par wagon de 10.000 kilogs, était alors de 9 francs et, à partir du 30 Juin 1863, ce prix est réduit à 7 fr. 40 plus 0 fr. 40 de frais de gare, ce qui met la tonne à 7 fr. 80, tous frais compris. En 1890 nous constatons une diminution de 0 fr. 40, les frais de gare étant dorénavant compris dans les prix fixés au tarif spécial qui va devenir le tarif P. V. N° 7. Ce prix de 7 fr. 40 sera maintenu jusque vers 1909 où le prix de la tonne de houille n'est plus que de 6 fr. 35, ce qui avec les frais de gare donne un total de 6 fr. 75. Il est curieux de constater que ce prix de 6 fr. 75 est un prix exceptionnel accordé, en 1895, pour les expéditions par rame de dix wagons de dix tonnes (Livret 1) (distance 222 kilomètres).

Le tarif P. V. 107, commun aux chemins de fer français, prévoit trois barèmes différents avec des réductions de plus en plus grandes pour des expéditions de plus en plus importantes. Ainsi pour toute expédition de Somain à La Chapelle, voici l'application de ces trois barèmes :

B N° 1 (par 10.000 k.) $6,95 + 0,40 = 7,35$.

B N° 2 (par 20.000 k.) $6,60 + 0,40 = 7$. —

on fait une réduction de 5 %.

B N° 3 (par 25 tonnes) $5,55 + 0,40 = 5,95$.

on fait une réduction de 20 %.

Le tarif P. V. N° 7 vise les transports par wagons de quarante tonnes; une réduction est faite pour ces transports effectués aux prix et aux conditions des

livrets spéciaux N^{os} 1 et 3. Elle est calculée sur les prix du barème du livret spécial N^o 1 et sur les prix exceptionnels (frais de gare déduits) des livrets spéciaux N^{os} 1 et 3, à raison de 5 %, plus autant de fois 1 % que l'expédition comprend de wagons de 40 tonnes, avec maximum de 16 wagons, les frais de gare étant toujours comptés intégralement.

Par exemple, si on applique ce principe au calcul de la taxe par tonne pour des expéditions de 5, 10 et 16 wagons, le prix initial étant de 6 fr. 35 par tonne, on a :

5 wagons à 40 T.	5 %, 5 %, 10 % d'où	5,70 + 0,40 =	6,10
10 wagons à 40 T.	5 %, 10 %, 15 % d'où	5,40 + 0,40 =	5,80
16 wagons à 40 T.	5 %, 16 %, 21 % d'où	5, — + 0,40 =	5,40

Pour les transports de coke le tonnage par wagon est réduit à 30 tonnes et le maximum de wagons à grouper pour l'expédition est porté à 20 wagons.

Voici quelques modifications de taxes prévues aux différents livrets du tarif P. V. N^o 7.

Le livret spécial N^o 2 du tarif P. V. N^o 7 vise les transports de houille, de coke, etc..., par rame de douze wagons de vingt tonnes et payant pour ce poids, destinés à l'exportation, pour l'Afrique, l'Amérique, l'Angleterre, etc... On applique les prix du barème du livret spécial N^o 1 réduits de 50 %, mais l'expéditeur doit justifier de l'envoi du chargement hors de France.

Le livret spécial N^o 4 du tarif P. V. N^o 7 vise les expéditions d'au moins 100 ou 200 tonnes chargées

en wagons de 20 tonnes, effectuées au départ des points d'expédition dénommés au livret spécial N° 1 (sauf des points de frontière et des ports de mer), en destination aux points indiqués dans la nomenclature de ce livret. Pour les expéditions d'au moins cent tonnes, on applique les prix du barème du livret spécial N° 1 réduit de 10 %, et pour celles d'au moins 200 tonnes, la réduction est de 15 %.

Enfin, ce même tarif fixe un prix de 0 fr. 01, par tonne et par kilomètre, auquel il faut ajouter les frais de gare pour tous transports d'une concession houillère à une autre, ou à une usine de fabrication de coke à four, reliées par aiguilles ; mais l'expédition doit être faite par rames d'une capacité minima de 120 tonnes, composées de wagons fournis par les expéditeurs ou les destinataires.

2°. T. P. V. N° 2. - CÉRÉALES, FARINES, LÉGUMES,
POMMES DE TERRE, ETC.

Ce tarif comprend une liste des marchandises avec indication des barèmes qui leur sont applicables sur tout le réseau. Elles bénéficient d'un barème plus réduit quand elles sont transportées par wagon complet d'au moins 6.000, 7.500, 10.000, 12.000, 15.000, 16.000 ou 20.000 kilogs, et pour une distance de 222 kilomètres. Voici les taxes fixées, par tonne, par les

différents barèmes, pour la distance Somain-Paris :
Barème A : 14.90 — Barème B : 11.05 — Barème C :
9,70 — Barème D : 8.45 — Barème F : 6.20, frais
accessoires non compris.

Les pommes de terre adressées directement aux
féculeries, par expédition d'au moins deux wagons
chargés chacun à vingt tonnes, sont taxées au barème F,
le plus avantageux.

Le sucre dénaturé pour la nourriture des bestiaux
est taxé d'après les quatre premiers barèmes, quand les
expéditions sont faites par 500 et 1.000 kilogs ou par
wagons complets de 5, 10 ou 20 tonnes.

Pour les céréales (1^{re} annexe au tarif spécial P. V.
N^o 2), on applique le prix des barèmes B, C, D et E
prévus au tarif spécial N^o 2 pour les transports par
wagons complets; mais il prévoit un minimum de
1 fr. 50 par tonne, aux expéditions effectuées, dans les
mêmes conditions de tonnage, des gares de la ligne de
Bettrechies à Hon et Bavay, à destination des gares du
réseau et d'au-delà ou inversement.

Il est fait, sur les prix du barème E, applicable aux
expéditions par wagons complets de 20.000 kilogs,
pour les transports d'avoine (minimum de 30 tonnes
par wagon), graines oléagineuses (minimum de 35 tonnes
par wagon), blé, méteil, orge, riz décortiqué, sarrasin
et seigle, effectuées en wagon de quarante tonnes, une
réduction de 5 %, plus autant de fois un pour cent que
l'expédition comporte de wagons de quarante tonnes,

avec maximum de 16 wagons. Les frais accessoires ne sont pas compris dans ces calculs de réduction.

3^e T. P. V. N^o 5. — BETTERAVES ET SOUS-PRODUITS.

En raison des nombreuses différences existant entre les sous-produits de ces marchandises, le tarif est un des plus compliqués. Nous allons en indiquer les grandes lignes.

Le barème A est applicable au transport de la mélasse, par wagons complets de 16 tonnes, des sucres bruts, par wagons de 20 tonnes, et des sucres non dénommés, par wagons de 13 tonnes.

Quant au transport des betteraves de gare en gare les prix appliqués sont les suivants :

Pour les expéditions par wagon complet d'au moins cinq tonnes, avec manutention dans les délais ordinaires, on applique le barème IV.

Pour les expéditions par wagon, quel que soit le poids, on fait application du barème B, avec manutention dans les délais ordinaires.

Si dans ces mêmes conditions d'expédition la manutention est faite dans le délai de six heures, on applique le barème C.

Enfin, pour les expéditions par train complet d'au moins dix wagons de vingt tonnes, quel que soit le poids chargé par wagon, et dont la manutention est faite dans le délai de six heures, on applique le barème D.

La capacité des wagons est évaluée en mètres cubes. Voici les taxes indiquées par ces différents barèmes pour la distance Somain-Paris (222 kilomètres), frais accessoires non compris :

Barème A : 7 fr. 85 ;

Barème B : 5 fr. 614, manutention dans le délai ordinaire ;

Barème C : 3 fr. 879, manutention dans le délai de six heures.

Barème D : 3 fr. 382, manutention dans le délai de six heures.

4^e T. P. V. N^o 13. — MINÉRAIS.

Les minerais de fer et les minerais non dénommés sont taxés au barème 16, par wagon de cinq tonnes, et au barème IV, par wagon de dix tonnes.

Pour les expéditions par wagons complets de vingt tonnes au moins, il est fait application du barème A, pour les envois au départ d'Abbeville, Boulogne, Calais, Dunkerque, Gravelines, Rouen, Saint-Valery et Le Tréport-Mers, ainsi qu'à ceux effectués au départ des gares du réseau desservant les minières. Ce même barème est appliqué à certains produits expédiés de gares desservant immédiatement des fabriques de produits chimiques, aux gares desservant immédiatement des usines métallurgiques pour y être utilisés comme minerais ; le bénéfice de ce barème, appliqué au départ, n'est maintenu au profit du destinataire que si celui-ci a fait constater en gare que le déchargement a

été opéré dans le délai réduit. Autrement la rectification sera faite au prix du barème par wagon complet de 10.000 kilogs.

La réduction de 5 %, plus autant de fois un pour cent que l'expédition comprend de wagons de quarante tonnes avec maximum de 16 wagons, a lieu aussi pour les expéditions d'au moins 40.000 kilogs.

La taxe par tonne pour la distance de Somain-Paris (222 kilomètres) par exemple est de 4 fr. 30

5^e T. P. V. N° 14. — PRODUITS MÉTALLURGIQUES.

Une nomenclature détaillée des marchandises visées par le tarif P. V. N° 14, indique celui des 13 barèmes d'après lequel la taxe est calculée ; les expéditions sont faites par 50, 5.000, 10.000 et 20.000 kilogs ; en général, pour certaines marchandises, on a fixé les expéditions à 50, 4.000, 8.000, 12.000 et 16.000 kilogs.

Les transports faits à l'aide de wagons fournis par les expéditeurs et les envois de masses indivisibles, sont taxés d'après le tarif spécial P. V. N° 29 que ces wagons soient chargés ou vides.

Lorsque les locomobiles, instruments et machines agricoles, envoyés en location ou en réparation, sont de retour dans les six mois à dater du jour de l'expédition, ils bénéficient au retour d'une réduction de 50 % sur les prix du tarif P. V. N° 14 ; mais le propriétaire doit justifier que la machine transportée au retour est la

même que celle livrée en location ou réparation. Passé ce délai de six mois, le transport est effectué sans réduction de prix.

Voici la taxe, par tonne, pour la distance Somain-Paris (222 kilomètres) pour les 13 tarifs ci-dessus indiqués (frais accessoires non compris).

A : 23,75. — B : 19,30. — C : 14,90. — D : 12,65.

E : 10,00. — F : 8, 95. — G : 8,45 : H : 7,35.

H : (réduit de 5 %), 6,95. — J : 6,10.

J : (réduit de 5 %), 5,80. — K : 5,45.

K : (réduit de 5 %), 5,20.

Les réductions de 5 % ont lieu pour les expéditions de 12.000, 16.000 et 20.000 kilogs. Le barème H est appliqué, avec un maximum de 7 francs par tonne, frais de gare compris.

6^e TARIF SPÉCIAL P. V. N° 20. — TISSUS.

Ce tarif comprend des barèmes applicables sur tout le réseau, avec des prix exceptionnels suivant certaines conditions ou sur des parcours déterminés ; la nomenclature des marchandises, où sont indiqués ces prix différents, comprend les expéditions d'au moins 500 à 1.000 kilogs, par wagons complets d'environ 5.000 ou 10.000 kilogs, (quantités réduites pour certaines marchandises à 4.000 ou 8.000 kilogs), et enfin des expéditions par wagons complets formant un chargement d'au moins 20.000 kilogs. Les barèmes indiqués sont les barèmes A, B, C et 1, 11, 111.

Des conditions particulières sont imposées : 1^o au chanvre teillé, déchets de chanvre, jute, lin, déchets non dénommés de végétaux filamenteux, fibres et filaments, etc..., pour lesquels le minimum du tonnage à charger par wagon est ainsi fixé, s'ils sont expédiés au moins par vingt tonnes : dix tonnes pour wagons de laine, grandes plateformes ou tombereaux de vingt tonnes, 6^r,666 pour plateformes ordinaires, 5 tonnes pour les tombereaux ordinaires, la manutention de wagons à voiture étant faite par le public dans le délai de six heures.

2^o des conditions spéciales sont aussi imposées aux étoupes :

Le minimum de tonnage à charger est de 4 tonnes 500 pour les wagons tombereaux de 10 tonnes ; 6 tonnes pour les wagons tombereaux de 20 tonnes et 4 tonnes pour les wagons à bois.

3^o quant au jute cardé, peigné ou teillé :

Le minimum de chargement est de 7 tonnes 500 pour les wagons tombereaux de 10 tonnes, de 18 tonnes pour les wagons tombereaux de 20 tonnes et de 8 tonnes pour les wagons à bois.

Voici la taxe par tonne calculée, pour la distance de Somain à La Chapelle (222 kilomètres), d'après ces barèmes spéciaux A, B et C du tarif P. V. N^o 20, frais accessoires non compris :

A : 12,70 — B : 9,65 — C : 9 francs.

7^e TARIF SPÉCIAL N^o 22. — PHOSPHATES.

Ce tarif comprend aussi une nomenclature avec renvoi aux barèmes spéciaux C, D, E, F, G, H, pour les expéditions d'au moins 1.000 kilogs, réduits pour quelques marchandises à 100 kilogs; pour les expéditions par wagons complets de 5.000, 10.000 et 20.000 kilogs, (réduits pour quelques marchandises à 8.000 et 16.000) et pour les expéditions d'au moins 16 wagons chargés à 20.000 kilogs chacun (réduits à 16.000).

Pour la distance de Somain-La Chapelle, les taxes prévues par tonne d'après ces différents barèmes, frais accessoires non compris, sont les suivantes :

A : 14 fr. 90 — B : 10 fr. — C : 7 fr. 60 — D : 5 fr. 80
E : 5 fr. 95 — F : 5 fr. 20 — G : 4 fr. 80 — H : 4 fr. 10.

Une première annexe du tarif spécial P. V. N^o 22 vise les expéditions de craie, phosphate moulu en sacs d'une teneur inférieure à 58 %, destinés à l'amendement ou l'engrais des terres, ou à des fabriques de superphosphates de chaux pour engrais :

a) Les expéditions effectuées par wagons de 20 tonnes, appartenant à la Compagnie et chargés au minimum de 20.000 kilogs chacun, comportent une réduction supplémentaire de un pour cent, par wagon de 20 tonnes, en sus du premier sur le prix du barème établi précédemment.

b) les expéditions par wagons de 40 tonnes, bénéficient

de la réduction de 5 %, plus autant de fois un pour cent qu'il y a de wagons de 40 tonnes utilisés à leur capacité complète.

Les phosphates de chaux, en provenance ou en destination des gares du chemin de fer de Chauny à Saint-Gobain, sont taxés d'après le même tarif.

Une deuxième annexe vise les pulpes de betteraves et tourteaux.

Les prix des barèmes C, D, E, F, G, H sont applicables avec un minimum de un franc par tonne, aux expéditions faites des gares de la ligne de Bettrechies à Hon et Bavay, à destination des gares du réseau du Nord et au delà ou inversement.

Avant de terminer cette partie de l'étude relative aux chemins de fer, il est utile de dire quelques mots sur le prix de revient de ces transports. Nous avons vu précédemment le rapport des marchandises transportées; voyons maintenant si les tarifs sont suffisants pour couvrir ces frais de transports et laisser à la Compagnie intéressée un gain suffisant.

PRIX DE REVIENT.

Il est très difficile d'établir le prix de revient exact du transport d'une tonne de marchandise, car il varie nécessairement avec la charge des trains, avec l'itinéraire et même avec les délais de transport.

Mais ce qu'on peut essayer de calculer très approximativement, c'est la charge moyenne que doit avoir un train pour être rémunérateur.

Si l'on évalue à 2 fr. 50, la dépense complète d'un train-kilomètre, y compris les frais généraux, la charge du capital, et à x le tarif moyen des marchandises par tonne et par kilomètre, la charge moyenne d'un train devrait être d'au moins $\frac{2,50}{x}$ en tonnes « utiles », c'est-à-dire qu'il faut y ajouter le poids mort des wagons. Or, avec les plus fortes machines, on ne peut guère transporter plus de 7 à 800 tonnes en palier ou en quasi palier ; par conséquent, pour la houille, par exemple, on transporterait à perte, si le tarif moyen s'abaissait au-dessous de 0,03 ; à moins qu'on ne donne le moyen de réduire, pour ces trains, la dépense moyenne du train-kilomètre, en ayant recours à tous les procédés que nous avons indiqués ci-dessus.

Comme d'autre part le capital engagé dans l'entreprise tend continuellement à s'accroître, parce que les dépenses de travaux complémentaires et d'acquisition du matériel dépassent généralement l'accroissement annuel du capital, et qu'en outre les salaires augmentent avec les charges de retraite, il est clair que le relèvement des tarifs s'imposera un jour ou l'autre.

II. — VOIES NAVIGABLES

CHAPITRE I^{er}

Domanialité. — Définitions.

La batellerie est l'industrie des transports de marchandises, sur les fleuves, rivières et canaux. Les fleuves, rivières et canaux sont dits « voies navigables » par opposition aux rivières non navigables ou flottables.

La distinction entre ces deux catégories de cours d'eau ou, pour mieux dire, la définition des fleuves ou rivières navigables est donnée dans l'édit d'Août 1669 (1) portant règlement général pour les Eaux et Forêts... « déclara » rons la propriété de tous les fleuves ou rivières » portant bateaux de leur fonds, sans artifices et » ouvrages de mains... » (art. 41, Titre XXVII : de la police et conservation des Forêts, Eaux et Rivières). Répétée dans la déclaration d'Avril 1683, elle est reproduite dans la loi des 22 Novembre et 1^{er} Décembre 1790 (article 2) ; le Code Civil l'a spécifiée, à son tour, dans son article 538 ; mais il assimile à cette capacité de porter les bateaux, qu'elle soit naturelle ou obtenue artificiel-

(1) Isambert, Anc. lois, T. XIX, page 282.

lement, celle de porter les trains de bois ou radeaux, qui font alors qualifier ces cours d'eau de flottables.

L'intérêt de cette distinction s'explique par la loi du 15 Avril 1829 qui déclare, dans son article 3, que « des » ordonnances royales... détermineront après enquête » de commodo ou incommodo, quels sont les canaux » (fleuves et rivières) désignés dans l'article 1^{er}... » de cette même loi, d'où l'ordonnance du 10 Juillet 1835 qui donne la liste de ces cours d'eau navigables ou flottables.

Le Conseil d'Etat a complété cette définition, en décidant que la circulation de batelets pour le transport d'engrais et récoltes, ne constitue pas la navigation régulière requise (arrêt du 1^{er} Décembre 1853).

Cette réglementation nécessaire, à laquelle ont travaillé la Restauration et la Monarchie de Juillet, a été continuée sous le Second Empire : le Conseil d'Etat établit un projet en 1870 qui, repris en 1876, fut déposé au Sénat et longtemps discuté : Ce fut la loi du 8 Avril 1898 (art. 34) ; quant à savoir si le cours d'eau est naturellement navigable ou flottable, quel est le mode de constatation officielle de navigation, quel est le point où commence la navigabilité, c'est le décret du 21 Février 1852 qui l'indique ainsi que les points extrêmes de navigabilité ; (le décret de classement pris d'après l'article 3 de la loi de 1829 fixe le point où elle commence et l'article 2 de 1852, le point où elle finit).

DOMANIALITÉ

Comme les voies ferrées, les fleuves, rivières et canaux navigables et flottables en trains de bois seulement (1) sont du domaine public qui est inaliénable et imprescriptible.

L'inaliénabilité est née sous l'influence du droit romain. C'est seulement à partir du XIV^e siècle, qu'elle a été reconnue officiellement dans les actes royaux et précisée au début du XV^e siècle. Afin de garantir plus fortement le domaine national contre toutes faiblesses de la part des Rois, la coutume fut, lors du sacre, de faire prêter serment au prince de veiller à la conservation du domaine royal. La royauté affermie voulut réagir contre la féodalité qui s'était octroyée de nombreux droits de pêche, péages et usages des eaux, et l'ordonnance de Moulin de 1566 affirme à nouveau « l'inaliénabilité du » domaine de la couronne ». « Le domaine de nostre » couronne ne peut estre aliéné qu'en deux cas seulement : l'un pour appanage des princes mâles de la » maison de France..., l'autre pour aliénation à deniers » comtans pour la nécessité de guerre... ». Bien que limitative au point de vue des exceptions à la règle générale qu'elle pose, elle ne s'occupe pas de désigner ce qu'elle entend par « le domaine de nostre couronne ». L'ordonnance de 1669, sur les eaux et forêts, va définir

(1) Arrêt du Conseil d'Etat du 21 Février 1882. Rivières flottables, bûches perdues ne font pas partie du domaine public.

clairement ce domaine, en envisageant même les droits qui s'y rattachent : « déclarons la propriété de tous les » fleuves et rivières portant bateaux de leurs fonds, » sans artifices et ouvrages de mains dans notre Royaume » et terres de notre obéissance, faire partie du domaine » de notre couronne, nonobstant tous titres et possessions contraires, sauf les droits de pesches, moulins, » bacs et autres usages que les particuliers peuvent y » avoir par titres et possession valables auxquels ils » seront maintenus ».

Cette décision souleva de nombreuses protestations de la part de tous les seigneurs, dont les ancêtres avaient empiété sur le domaine royal et que l'usage avait fait propriétaires.

La déclaration royale d'Avril 1863 commenta l'ordonnance de 1669 et décida que tous les propriétaires de titres authentiques, émanant de l'autorité royale et antérieurs à l'édit de 1566, seraient maintenus dans leurs droits. Cette décision fut étendue en 1693 aux propriétaires de titres quelconques, antérieurs à 1566, et aux détenteurs de titres qui payeraient deux années de revenus ou un dixième de la valeur des biens contestés.

L'abolition du régime féodal, le 4 Août 1789, ne changea rien à la situation. La loi du 22 Septembre — 1^{er} Décembre 1790, dans son article 2, maintint la domanialité publique ; elle fut complétée dans ce sens par les lois des 22 Décembre 1789 et Janvier 1790, des

28 Septembre et 6 Octobre 1791 ; par l'arrêté du 19 Ventôse, An VI et la loi du 29 Floréal, An X. L'article 538 du Code Civil fut rédigé dans le même sens. Sous le Second Empire, le Conseil d'Etat décida que les rivières, n'ayant jamais été navigables de manière permanente et continue, ne faisaient pas partie du domaine public (1) ; qu'il en était de même pour tout cours d'eau ayant cessé d'être affecté à la navigation depuis une époque ancienne et qui devait être remplacé par un canal latéral déjà entrepris (2) ; qu'en outre les droits de l'État n'avaient jamais été prescrits par une interruption momentanée de navigation (3) et qu'une interruption assez prolongée les laissait intacts (4). En conséquence, la domanialité cesse où la navigation s'arrête (5) et les sections non navigables ni flottables ne font pas partie du domaine public.

L'Administration a fixé les limites des rives des cours d'eau pouvant servir de moyen de transport et faire ainsi l'office de grands chemins pendant une notable partie de l'année (6).

La loi du 22 Décembre 1789 donnait autrefois tous pouvoirs aux préfets pour limiter cette partie du

(1) Arrêt du Conseil d'État 1^{er} Février 1855. — (Canal Saint-Quentin).

(2) Arrêt du Conseil d'État 14 Février 1873.

(3) Arrêt du Conseil d'État 5 Août 1829.

(4) Arrêt du Conseil d'État 22 Février 1850.

(5) Arrêt du Conseil d'État 11 Janvier 1851 (Vve Roux-Labarrie) Cass. Cir. 23 Août 1819 (Brousse c. Ische de Thou).

(6) Becquet — Répertoire de droit adm. Tit. XIV Eaux P. 178 N° 562 et suivants.

domaine public ; mais les garanties de sûreté semblaient insuffisantes ; la loi du 8 Avril 1898 (art. 36) vint établir une nouvelle réglementation à ce sujet. Les préfets rendent les arrêtés relatifs à cette constatation, mais après enquête, et sous l'approbation ministérielle : ces limites sont fixées “ par la hauteur des eaux coulants à pleins bords ”.

Les riverains de ces cours d'eau sont soumis aux servitudes de halage (chemin de 7^m50 sur une rive pour la traction des bateaux) et de marchepied (chemin de 3^m25 sur l'autre rive). Toute plantation d'arbre ou de clôture doit être faite, du côté du chemin de halage, de la rive au moins à 9^m75.

Les canaux sont construits par l'Administration publique ou par des concessionnaires. Dans ce dernier cas, ils sont concédés à des sociétés ou à des particuliers qui exécutent le travail. Ces entreprises sont rémunérées de leurs frais, par le produit de l'exploitation du canal pendant un temps, déterminé par l'acte de concession. Cet abandon par l'État de ses droits sur le domaine public n'est que temporaire ; les quelques concessions qui subsistent encore doivent se terminer vers 1950 (1).

L'ancien régime avait admis et pratiqué les concessions perpétuelles que l'État a rachetées peu à peu ; elles ne faisaient pas partie du domaine public ;

(1) Voir le tableau N° 4 aux annexes indiquant les concessions de canaux de la région du Nord qui subsistent encore.

c'étaient des propriétés privées grevées d'affectation perpétuelle à la navigation (1).

La situation juridique des canaux est la même que celle des cours d'eau, tant au point de vue de la police que de la navigation, la conservation et la pêche ; mais, la seule différence qui existe entre les rivières navigables ou flottables est la non exigibilité des servitudes de halage.

Lorsqu'il est nécessaire de créer un chemin de halage, sur l'une des rives d'un canal, la loi du 8 Avril 1898 accorde aux riverains une indemnité, le canal étant assimilé aux rivières.

Un canal est un fossé creusé pour contenir l'eau, soit afin de la diriger d'un point à un autre : office des canaux d'alimentation, de dérivation, d'irrigation, etc...., etc...., soit pour servir à la navigation. Suivant sa destination, un canal destiné à la navigation prend alors des appellations différentes indiquant chacune un but spécial.

Pour éviter les obstacles à la navigation créés dans les fleuves et rivières par les courants, les bas-fonds de sables mobiles, les crues ou sécheresses périodiques, les dépôts ou barres qui obstruent leurs embouchures, on a imaginé de creuser parallèlement aux cours d'eau, des canaux dits latéraux qui permettent, par leur courant ralenti et leur tirant d'eau régulier, la navigation des bateaux de grande capacité, avec la dépense

(1) Confirmé par arrêt de C^r Cass. 5 Mars 1829 et adopté par le Cons. d'Etat, arrêt du 30 Déc. 1858 : C^r de Givors.

de traction la plus faible possible. Le premier canal de ce genre fut creusé en l'an 102 avant l'ère chrétienne, par des soldats dirigés par des marins, afin de créer une voie navigable le long du Rhône jusqu'à la mer.

On appelle canal à points de partage, les canaux qui franchissent la ligne de faite des hauteurs séparant deux bassins. Le bief supérieur ou de partage est placé au point le plus élevé du canal, qui est en même temps le point le plus bas de la chaîne montagneuse qu'il doit traverser; ses deux branches descendent le long de chaque versant par une suite de biefs horizontaux, échelonnés en gradins successifs et raccordés par des écluses à sas (1). Le volume d'eau nécessaire au bon fonctionnement du canal doit être proportionnel aux dimensions des écluses et à l'activité de la navigation.

Il existe dans cette classification générale un troisième genre de canaux dits « embranchements particuliers » ou mieux « Canaux établis pour l'exploitation des Mines ». Ils ont été prévus dans l'article 44 de la loi du 21 Avril 1810 sur les Mines, modifiée par la loi du 27 Juillet 1880.

On accorde aux concessionnaires de ces embranchements le bénéfice de déclaration d'utilité publique pour l'établissement des canaux utiles à leur exploitation. Ils sont reconnus appartenant au domaine public par application de la loi du 22 Décembre 1789, Janvier 1790.

(1) Dictionnaire encyclopédique et biographique de l'Industrie et des Arts Industriels. — P. Lainé, T. II, Canaux.

CHAPITRE II.

Halage et police de navigation.

1° LES FLEUVES ET RIVIÈRES CANALISÉS.

Alors qu'une Compagnie de chemin de fer est en général seule à user des droits que lui donne sa concession et que seule elle est responsable de tout ce qui se passe sur son réseau, il n'en est pas de même pour les voies navigables. Il n'y a pas, en effet, à proprement parler de pouvoir central qui dirige et surveille tous ceux qui en usent; l'Etat s'est contenté d'établir les voies de communication par eaux et de les entretenir; mais il laisse chacun libre d'y circuler à sa guise.

En dehors des ordonnances de police relatives à la navigation, il n'y a pas un seul texte qui règle l'exploitation de ces voies navigables; et il résulte de cette liberté absolue d'usage, une situation toute spéciale qui devrait être la source, pour les exploitants, de gros bénéfices, alors que les mariniers arrivent à peine à vivre tout en produisant un labeur très dur.

Avant d'aborder les questions relatives au fret des transports par eaux, il n'est pas inutile d'étudier quelques points qui, pris séparément, ne semblent que secondaires, mais qui sont cependant des éléments principaux dans l'évaluation des frais de ces transports.

Tout d'abord les frais de traction ou halage sont un des gros coefficients de dépense dans l'établissement du prix de revient d'un transport par eau.

Le halage des bateaux sur les canaux a été dès l'origine une des plus grandes difficultés de la navigation intérieure ; cette question qui est encore actuellement un des grands problèmes de la science moderne, tant au point de vue pratique qu'au point de vue administratif, était déjà le sujet d'ordonnances royales avant Charlemagne.

Dès 558 un cartulaire du Roi Childeburt mentionnait cette servitude de halage et essayait de la régler ; modifiée souvent dans la suite, elle fut l'objet d'une ordonnance royale de Février 1415 et d'un édit de Mai 1520. Lorsqu'au XVII^e siècle on rédigea les grandes ordonnances, ce fut un des premiers points réglés par l'ordonnance des Eaux et Forêts d'Août 1669 : « les » propriétaires des héritages aboutissant aux rivières » navigables, disait-elle, laisseront le long des bords » 24 pieds au moins (7^m,20) de largeur pour chemin » royal et trait de chevaux, sans qu'ils puissent planter » d'arbres ou tenir clôture ou haie plus près de 30 » pieds (9^m,75) du côté que les bateaux se tirent et 10 » pieds (3^m,75) de l'autre côté ».

Ces dispositions furent maintenues par l'ordonnance royale de décembre 1672 sur le bassin de la Seine, reprises dans les arrêts du Conseil du Roy du 24 juin 1777 et du Directoire exécutif en date du 13 Nivôse,

An V ; elles furent rappelées par les articles 556 et 650 du Code Civil qui rappellent cette servitude et renvoient à tous ces règlements.

Le Conseil d'Etat, craignant quelque ambiguité dans ces déclarations, étendit par une décision du 3 Messidor, An VIII, ces règlements à tous les fleuves navigables ; à trait de chevaux ou d'hommes, flux et reflux au vent ; on faisait, en outre, observer que si le halage par chevaux était supprimé sur une de ces voies, le bord de chaque rive pouvait être réduit à dix pieds.

Un décret du 22 janvier 1808 confirma ces dispositions et reconnut à l'Etat le droit d'établir un chemin de halage sur le côté des rivières devenues navigables ou dites telles, moyennant indemnités payables aux riverains. Ces servitudes consacrées par la jurisprudence ont fixé à 7^m,80 pour le chemin de halage et 3^m,25 pour le marchepied, largeurs établies par l'ordonnance royale de 1669 ; elles sont liées à la navigabilité, car elles sont obligatoires pour toute rivière, fleuve ou affluent navigable, ainsi que pour les rivières flottables en trains de bois ; pour ces dernières un arrêt du Conseil d'Etat du 18 mars 1889 a établi la possibilité de réduire le chemin de 7^m,80 à 3^m,25, la traction n'ayant pas lieu à la descente.

Le chemin de halage peut être établi sur les deux rives d'une voie navigable, si l'intensité du trafic le nécessite, les largeurs étant comptées dans tous les cas depuis la limite des plus hautes eaux navigables de la crête de la rive, si elle est escarpée.

Cette question du halage est au point de vue du prix et de la vitesse des transports, une grosse difficulté. La traction humaine qui existe encore sur certains points, est certes la moins chère ; deux hommes peuvent tirer 80 à 100 tonnes, mais pour un parcours maximum de 14 kilomètres par jour, l'effort moyen étant pour chacun d'eux de 12 kilogrammes à la vitesse de 60 centimètres par seconde, et pour une durée de huit heures par jour. Ce mode barbare, qui n'est plus possible que pour le halage des bateaux vides, en général, est cause d'un grand encombrement en raison de sa lenteur. La traction animale, sans aller beaucoup plus vite, est cependant supérieure. La vitesse pour un même poids est presque doublée, puisqu'un cheval peut, dans ces conditions, faire environ un mètre par seconde dans un canal à eaux dormantes. Cette vitesse moyenne diminue en raison du courant à remonter, l'effet utile décroissant en raison du carré de la somme des vitesses du cheval et du courant.

Le halage par chevaux se fait soit par relais, soit à longs jours avec le même attelage, pour un trajet déterminé et dont le prix est débattu d'avance. Dans le premier cas, le marinier loue les chevaux des cultivateurs ; mais quand les labours commencent, les chevaux sont introuvables ou leur prix de louage augmente dans des proportions considérables. Ce système est du reste impossible à employer sur les canaux de grande communication. En général, les mariniers louent les

chevaux au trajet sur les canaux ; on emploie pour une péniche de 280 tonnes un attelage de deux chevaux, dit courbe, que l'on payait il y a vingt-cinq ans 50 à 60 centimes par kilomètre (soit $\frac{1}{5}$ de centime par tonne kilométrique), et qui faisait environ deux kilomètres à l'heure ; pour les parcours rapides de trois kilomètres à l'heure, le prix s'élevait à 0 fr. 80 par kilomètre.

Actuellement, le halage des canaux de St-Quentin et de la Sensée, confié par l'Etat à des sociétés particulières, a permis d'augmenter la vitesse et d'abaisser les prix de traction à 0 fr. 003 et 0 fr. 007 pour le halage libre, le prix moyen oscille autour de 0 fr. 0045.

Dès 1885, des essais intéressants ont été faits pour remplacer la traction animale par la traction à vapeur sur rail à l'aide de locomotives spéciales : le rendement est supérieur à celui des chevaux et ce système donne un service plus régulier sans grande augmentation de prix. Il était exploité alors par une compagnie française sur les canaux de Neuffossé (13 kilomètres), d'Aire à La Bassée (42 kilomètres) et de la Haute-Deûle. Sur les deux premiers, une machine tirait deux bateaux chargés d'un poids total de 550 tonnes, à une vitesse de deux kilomètres 500 à l'heure, avec une dépense de cinq kilogs de charbon par cheval. Sur la Haute-Deûle, dont le courant est assez violent, on a dû modifier le modèle de tracteur à vapeur et porter sa puissance de 800 à 2.000 kilogrammes. A cette époque les prix moyens, par tonne kilométrique, étaient de 0 fr. 0058

sur la Haute-Deûle et de 0 fr. 0036 sur les deux autres canaux.

Bien que constituant un progrès pour le halage, ces machines à vapeur représentaient un capital assez long à amortir, et consommaient en outre une importante partie de combustible pour les maintenir sous pression, dépense non rémunérée par une taxe quelconque. Dès que la traction électrique eut atteint un résultat pratique, on disposait alors d'un tracteur mécanique ne dépensant l'énergie nécessaire que pendant la période du travail et le prix était sensiblement égal à celui de la traction animale. C'est ce qu'obtint M. l'Ingénieur Galliot avec son cheval électrique : employé sur le chemin de halage, sans rail, il était capable de développer un effort de huit chevaux.

A la suite des expériences de 1895, MM. Denefle et Cie obtinrent l'autorisation d'établir ce système sur le chemin de contre-halage du canal d'Aire à la Deûle, entre Béthune et Douai. Étendu en 1899 jusqu'à l'Escaut, l'exploitation en fut reprise en 1907 par la Compagnie Électrique du Nord, qui essaya alors le système de tracteurs électriques sur rails entre Douai et Aubry (6 kilomètres). Ce tracteur était capable de remorquer de deux à quatre bateaux chargés, à la vitesse de 2 k. 600 à 3 k. 300 à l'heure ; lorsqu'ils sont vides, la vitesse varie entre 6 k. 200 et 6 k. 700 à l'heure. Bien qu'établie sur le chemin de halage, à un mètre du bord de la digue, la voie ferrée laisse encore un chemin de 2 m. 60 de large.

En raison du résultat excellent donné par ces essais, la Compagnie a obtenu pour quarante ans la concession de l'exploitation sans monopole, du halage des bateaux par tracteurs électriques sur les berges des voies navigables ci-après : Canal de la Sensée, dérivation de la Scarpe autour de Douai, Canal de la Haute-Deûle en suivant jusqu'à Don ; Canal d'Aire jusqu'à Béthune et Canal de Beuvry, soit 83 kilomètres. Le cahier des charges oblige la Société à haler à n'importe quel moment de l'année, un nombre de bateaux proportionnel à la capacité maximum des écluses et à l'entretien des ouvrages par elle établis ; il fixe les taxes maxima percevables par tonne et par kilomètre ainsi qu'il suit :

	REMONTE	DESCENTE
	—	—
Jauge possible.....	0,00175	0,0015
Chargement effectif.....	0,00225	0,0020
Total.....	0,00400	0,0035

Tel est l'aperçu général de cette concession qui expire en 1947, et dont les avantages réels font espérer de voir étendre ce système de traction à d'autres voies navigables françaises.

Ces services de halage sont compris dans l'outillage de transport prévu au projet de loi du 15 Juillet 1890 ; celui-ci se divise en deux parties : 1^o les organes

matériels, c'est-à-dire le matériel flottant (1) et de traction, d'embarquement et de débarquement et de sauvetage, 2^o les services de renseignements et de pilotage. Les entreprises de remorquage (2) sont libres, à l'exception de deux d'entre elles qui furent constituées par adjudication : ce sont deux groupes de touage (3) ; un premier exploité par des particuliers, obligatoire pour eux, mais facultatif pour le public ; un deuxième exploité en régie et obligatoire pour la batellerie, comme sur le canal de Saint-Quentin. Il faut dans ce cas une autorisation spéciale pour occuper le domaine public.

(1) Bateaux circulant sur les rivières et canaux du Nord qui font partie de l'outillage de transport :

	LONGUEUR	TONNAGE
Besognes	50 ^m ,64	6 à 700 T.
Chalands	52	650
Marnois	40,50	3 à 500
Picards	34 à 38	335 à 375
Péniches	34 à 38	250 à 300
Flutes	34 à 38	200
Ardennais	30 à 35	80 à 120
Margotais	18 à 20	60 à 120
Balandres de la Somme	»	230
Gibannes	»	180
Péniches flamandes	»	200 à 300

on trouve aussi quelques bateaux étroits construits pour la navigation sur le Rhin et qui viennent quelquefois sur les canaux du Nord.

(2) Ainsi les Batelleries Réunies : Association établie à Conflans-Sainte-Honorine, pour le Remorquage sur la Seine et l'Oise.

(3) Le touage est un système de traction dans lequel le point d'attache du câble est placé en dehors du bateau tracteur, soit sur l'une des rives, soit dans le fond de la rivière. 1^o Essais faits en 1822 sur la Saône par Tourans et Cousteau, au moyen de câbles attachés sur la rive, et sur lesquels on faisait tirer par un manège de chevaux installé sur le bateau. Le touage par chaîne immergée existe en Seine depuis 1854, où il a été établi entre Montereau et Rouen, et sur l'Yonne, entre Laroche et Montereau.

Nous avons dit, au début de ce chapitre, que les seules limites imposées par l'Etat à la liberté individuelle en matière de voies navigables étaient les règlements établis au sujet de la police de conservation et de navigation.

La police de conservation existait dès avant la Révolution. Le règlement type s'en retrouve dans l'ordonnance des Eaux et Forêts d'Août 1669 et dans celle du 27 Juillet 1723. Il existe, en outre, des règlements spéciaux : ainsi l'ordonnance royale de Décembre 1672 sur la juridiction des prévôts des marchands et échevins de la Ville de Paris, dont les dispositions sont reprises dans l'arrêt du Conseil d'Etat du 27 Juin 1777 ; mais il faut y joindre une suite de règlements particuliers pour quelques rivières, comme par exemple l'ordonnance rendue par l'intendant du Hainaut pour l'Escaut le 21 Décembre 1875 et confirmée par l'article 29 de la loi des 19-22 Juillet 1791.

Après la Révolution, la confusion va subsister encore quelque temps. Citons parmi toutes ces lois les plus importantes : Loi des 12 Décembre 1789-Janvier 1790 ; Loi des 12-20 Août 1790 ; Loi des 28 Septembre, 6 Octobre 1791 ; Arrêté du Directoire Exécutif du 19 Ventôse, An VI (article 9-10) ; Loi du 29 Floréal, An X (article 1-4). Comme on le voit, les textes sont nombreux, se reproduisent souvent les uns les autres et sans rien innover.

A partir de cette époque, la spécialisation commence

et la loi du 16 Décembre 1811 sur la construction, réparation et autorisation des routes, qui s'applique aussi aux voies navigables, est le début d'une sérieuse période de réformes législatives. Un nouvel effort est tenté et la classification change. Un décret du 10 Avril 1822 et une loi du 23 Mars 1842 vont servir de règlement pour la police de la grande voirie jusques 1882, où le Ministre des Travaux Publics a produit le règlement de police type des canaux et rivières canalisés.

Quant à la police de navigation, elle est en général comprise dans les textes précités : née aussi de l'ordonnance de 1669 et de l'avis du Conseil d'Etat du 24 Juin 1777, elle se confond avec la police de conservation jusqu'au 1^{er} Mai 1882, date où le Règlement des Mines adressé au Préfet et modifié par la circulaire du 30^e Juin 1883, fera foi. Il a été complété par la loi du 5 Août 1879 et le décret du 1^{er} Avril 1899 sur le jaugeage et l'immatriculation ; enfin un décret du 15 Février 1902 établit, près le Ministère des Travaux Publics, un Comité Consultatif de la navigation intérieure et des ports.

Parmi les dépenses à compter dans la fixation du fret, il n'en existe qu'une seule qui subsiste sous forme d'impôt ; c'est la patente des entrepreneurs de transports : l'impôt sur les transports fluviaux étant supprimé.

D'aucuns ont essayé de démontrer que cette suppression des impôts sur les transports fluviaux (lois du 21 Décembre 1879 et du 19 Février 1880) n'était

qu'apparente et qu'ils avaient été rétablis par la loi de 1903. C'est, croyons-nous, une erreur. En effet, on n'a pas cherché à rétablir les taxes sur la circulation ou le stationnement des marchandises ; les taxes fixées par la loi de 1903 sont essentiellement temporaires : elles devaient être affectées au paiement des dépenses engagées pour la création ou l'amélioration des ouvrages ou de l'outillage des tronçons de voies navigables ; ces taxes cesseront d'être perçues quand le capital dépensé aura été amorti. De plus, elles ne rentrent pas dans la masse générale du trésor, mais sont affectées à des paiements déterminés d'avance. En raison des conditions et du but dans lesquels elles ont été établies, on ne peut dire que ce sont des impôts proprement dits.

Les patentes dues par les entreprises des transports fluviaux sont au contraire des frais non temporaires à la charge des mariniers : de nombreuses lois avaient été au cours du XIX^e siècle promulguées à ce sujet ; nous n'en retiendrons que deux : la loi du 15 Juillet 1880 modifiée par celle du 19 Avril 1905 qui créait un droit fixe de 0 fr. 03 par tonneau (capacité brute) plus un droit proportionnel égal au 1/20 de la valeur locative des locaux occupés.

2^e LES CANAUX.

La situation des canaux est la même que celle des rivières quant à la domanialité. Au point de vue de la délimitation, aucune difficulté à établir puisqu'il n'y a pas de variation naturelle à craindre dans le lit du

canal ; l'article 11 de l'arrêt du 24 Juin 1777 déclare que tous les ouvrages « pour sûreté et facilité de » navigation et du halage sur et le long des canaux » constituent des dépendances de ces voies navigables ».

Tout fait partie du domaine public national, d'après les lois des 22 Décembre 1789, Janvier 1790 et n'est pas susceptible d'être propriété privée (article 538 du Code Civil) ; c'est à l'Administration de pourvoir à leur conservation. Lorsqu'une acquisition de terrain situé au bord du canal est nécessaire, elle est faite à l'amiable ou par expropriation sans difficulté d'appréciation sur sa valeur en raison des titres de propriété qui en fixent les limites.

Quant à la police des canaux, à part quelques règlements spéciaux à des canaux nominalement désignés, les règles établies pour les cours d'eau navigables ou flottables leur sont appliquées.

La seule différence juridique à signaler, c'est la concession qui a été faite de quelques canaux, ce qui n'a jamais eu lieu pour les cours d'eau. Il ne reste plus que deux canaux concédés dans la région du Nord. Ce sont :

	DATE DE LA CONCESSION	FIN DE CONCESSION
Canal de la Sambre à l'Oise.....	3 Avril 1873 30 Octobre 1873	29 Octobre 1937
Canal de Lens....	Déc. 30 Avr. 1862	31 Décembre 1950.

Ces canaux sont des propriétés privées dont l'usage est permis au public.

CHAPITRE III

Les Transports par Voies Navigables.

MM. Colson et L. Marlio dans l'exposé qu'ils ont fait à Berne en 1910, au cours de la 8^e session du Congrès International des Chemins de fer, constatent qu'en 1907, pour un ensemble de 11.900 kilomètres de voies navigables, dont 4,800 kilomètres seulement sont praticables pour une péniche flamande de 300 tonnes, la dépense d'établissement supportée presque entièrement par l'État s'élève à ce jour à 1800 millions, dont 1600 millions ont été employés depuis 1821. Ces dépenses très inégales du reste suivant les régions, ne dépassent pas 250.000 frs, par kilomètre pour le réseau principal de Paris vers le Nord, la Belgique et l'Est et du Nord vers l'Est, dont le développement total est de 1400 kilomètres et recueille 50 % du trafic général. Les voies établies ou améliorées récemment sont plus coûteuses. Le prix du kilomètre pour le canal de l'Oise à l'Aisne a en effet coûté 725.000 francs, alors que l'amélioration de la Seine n'a coûté que 450.000 francs par kilomètre.

Alors que le trafic des chemins de fer a suivi une progression presque régulière malgré les événements

politiques, celui des voies navigables resta de 1850 à 1880 sensiblement le même, environ deux milliards de tonnes kilométriques. Depuis lors, il s'est accru régulièrement et a atteint le chiffre de cinq milliards 300 millions de tonnes kilométriques; de 1880 à 1886, c'est la distance moyenne de transport qui a augmenté; depuis cette dernière date, c'est le tonnage lui-même qui s'est développé.

A part les 250 kilomètres de canaux concédés, dont nous avons parlé précédemment, toutes les voies navigables sont maintenant en France, construites et entretenues par l'État depuis le XIX^e siècle; un sixième de ces dépenses est à peine couvert par la recette provenant des produits domaniaux et des impôts (trois millions). Bien que tout péage ou taxes de circulation des écluses et des ports aient été supprimés, la Chambre de Commerce de Douai qui a versé trente millions pour la construction du canal du Nord, a été autorisée cependant à percevoir des péages dans les conditions déjà indiquées précédemment; sa situation étant la même que celle de la Chambre de Commerce de Saint-Dizier autorisée par la loi de Juillet 1900 à la perception de péages sur le Canal de la Marne à la Saône à l'établissement duquel elle a contribué.

Les avantages que l'on s'est efforcé de donner à la navigation intérieure en France depuis un siècle n'ont pas abouti à une solution pratique; il se trouve bien

à côté de la voie ferrée un concurrent qui peut être redoutable par la facilité avec laquelle il peut modifier ses prix de transports; mais il n'existe aucune règle administrative, aucun barème officiel qui obligent le transporteur à établir le fret d'après la quantité et la catégorie des marchandises à transporter. Sa volonté seule fixe un chiffre et comme le marinier propriétaire du seul bateau qu'il exploite, est la règle générale, il en résulte que la rémunération peut être souvent réduite à sa plus simple expression et loin du prix de revient; toutefois, ce prix de transport obéit généralement à un accord tacite entre tous les mariniers d'une même région et reste voisin d'une moyenne qui se retrouve tous les ans aux mêmes époques.

Les transports par eau paraissent plus favorables à l'industrie et au commerce en raison du prix peu élevé qu'ils atteignent; mais il existe cependant quelques inconvénients à ce mode de transport dont les résultats sont tels qu'ils font disparaître l'avantage du bas prix.

Citons la lenteur du transport due au halage par chevaux, à l'allongement du parcours que nécessite la voie d'eau, parcours qui dépasse toujours de beaucoup celui de la voie ferrée; celle-ci franchit des obstacles qu'un fleuve ou qu'un canal doit contourner; cet allongement est assez considérable en France: il atteint de Paris à Dunkerque 48 %, et de Paris à Valenciennes 26 %. Il faut cependant reconnaître que certains parcours par eau sont préférés à ceux par

chemin de fer malgré l'allongement qui en résulte ; ainsi :

	FER	EAU
le sel allait de l'Est sur le Nord....	340 k.	477 k.
les céréales.....	70	157
les minerais.....	14	281

Or, c'est la voie navigable qui est employée pour leurs transports.

L'allongement de parcours des fleuves Allemands est plus réduit ; ainsi de Rotterdam à Mannheim et de Hambourg à la frontière autrichienne l'allongement de parcours n'est que de 17 %.

En second lieu une pente faible est favorable à la navigation : les grands fleuves étrangers atteignent la cote de cent mètres au-dessus du niveau de la mer au minimum à 600 kilomètres de la côte ; ainsi le Rhin à 621 kilomètres et le Volga à 2.490 kilomètres ; or, la Seine, qui semble en France le fleuve le plus avantage à ce sujet, atteint cette cote à 550 kilomètres de la côte. Le résultat de cette pente plus grande chez nous que chez nos voisins est de multiplier les écluses qui augmentent le fret en raison des retards considérables qu'elles entraînent. Afin d'éviter de trop grosses dépenses d'établissement, on réduit leurs dimensions et les bateaux passent un à un au lieu de passer par convois ; d'où le même trajet qui est fait au maximum en deux jours sur le chemin de fer du Nord nécessite au moins 15 à 20 jours par les bateaux ; avec tous ces retards, les mariniers n'arrivent à faire que quatre

voyages par an, alors qu'ils devraient en faire six ou huit. Or, plus le parcours fait annuellement par un bateau est réduit, plus le batelier doit élever son fret afin d'augmenter le rapport de chaque kilomètre et rémunérer ainsi le capital engagé.

Autre conséquence de ces écluses réduites, c'est l'obligation d'employer des bateaux de tonnage réduit dont le fret variera en sens inverse de la capacité. En effet, les frais de traction et de personnel sont loin de croître en proportion du chargement ; au point de vue du personnel par exemple, chaque bateau exige la présence de trois ou quatre hommes, qu'il soit de 80 ou de 300 tonnes ; mais le volume transportable augmente dans les proportions de un à quatre, ce qui est appréciable.

Un dernier argument défavorable aux voies navigables est le chômage : qu'il soit prévu parce qu'il est nécessité par les travaux de réfection, de curage, etc... ou qu'il soit imprévu en raison, soit des inondations, soit des gelées qui peuvent souvent durer un mois dans le Nord-Est de la France, il est alors nécessaire que ces bateaux empruntent des canaux secondaires, d'où nouvel allongement de parcours et encombrement.

Dans ce cas, cette suppression partielle ou totale des transports par eau amènera un supplément de trafic important au chemin de fer. Celui-ci peut se trouver lui-même à cette époque dans une période intense où le trafic dépasse l'activité moyenne ; c'est ce qui se passe

en effet pour la Compagnie du Chemin de fer du Nord lorsque le chômage est dû aux gelées, il coïncide généralement avec les transports des charbons et des betteraves.

Il est à remarquer que l'augmentation du trafic de la voie ferrée en temps ordinaire n'influe pas sur l'activité des transports de la batellerie. Le nombre de chalands disponibles étant en général toujours le même, il n'y a qu'une simple augmentation de fret. Seul le chemin de fer a l'obligation d'assurer ces transports dans les conditions ordinaires et en surplus de son trafic normal.

La batellerie française ne peut varier sa capacité aussi rapidement que le chemin de fer ; c'est d'abord une dépense trop considérable pour la majorité des mariniers, et ensuite le danger de placer un capital qui n'est appelé à rapporter que pendant un temps trop court, et par conséquent dans des conditions insuffisantes pour amortir le capital d'établissement. Et c'est cette limite même au développement de la batellerie qui est cause d'un manque à gagner sérieux pour elle, et d'un excès de trafic pour la voie ferrée qui, malgré son élasticité, ne peut supporter une augmentation déterminée de trafic et finit par y perdre, quand la plus-value momentanée dépasse de beaucoup le pourcentage ordinaire de transport.

Le manque de développement de la batellerie est donc pour elle une cause d'infériorité sur le chemin de fer.

CHAPITRE IV.

Les conditions des transports des marchandises par voies navigables.

Quel que soit le produit commercial que l'on envisage, il y a toujours un élément qui intervient immédiatement après la valeur de la matière première pour en fixer le prix : c'est le transport. Or, moins il est cher, moins le prix du produit sera élevé, donc la vente en sera d'autant plus facile et plus développée.

Le prix de transport par voies navigables comprend toujours : le chargement, les frais d'entretien, l'intérêt et l'amortissement du capital d'établissement, la dépense de traction ou de halage, le déchargement (1) et le bénéfice ; ce sont ces divers éléments qui constituent le fret.

Si les transports par eau étaient organisés comme ceux par voie ferrée, toutes ces charges seraient payées par le prix que les mariniers réclament de l'expéditeur ; mais en France la batellerie est, il faut bien le dire, un

(1) Sur les voies navigables le prix de chargement d'une tonne est en général de 0,30 à 75 cent. et 0,50 cent. à un franc pour le déchargement : il faut joindre à ces faux frais, les frais de camionnage quand il y a une certaine distance à parcourir entre le débarcadère et l'établissement industriel destinataire. Le raccordement par canal pénétrant dans l'usine étant généralement impossible ; notons qu'en Hollande, on a fini par supprimer le canal pour ne se servir que de la voie ferrée.

service médiocrement organisé : pas de règle, pas de barèmes, liberté pour tous ; de sorte que l'on peut avoir affaire ou à une Société propriétaire de plusieurs bateaux, comme au propriétaire d'une seule péniche avec qui il faut traiter et qui se fait marinier pour gagner sa vie.

Le résultat de cette anarchie est une concurrence formidable qui pousse les propriétaires de chalands à abaisser le prix de transport au-dessous même du prix de revient afin d'attirer le client ; il en résulte que le fret perçu couvre à peine les frais de transport et le bénéfice est nul.

Prenons un exemple :

M. Grüner, dans son ouvrage sur les voies navigables du Nord de la France vers Paris (1897), donne à ce sujet des chiffres concluants.

Voici les frais incombant à un marinier pour un transport de houille, sur un bateau de 300 tonnes de Pont-à-Vendin à Paris :

1° De Pont-à-Vendin à Chauny.

(Aller à la charge).

Arrimage	14 »
Lettre de voiture.....	1 »
Pourboire aux ouvriers.....	2 »
Traction électrique de Pont-à-Vendin à Douai.....	26 55
Traction par chevaux de Douai au Bassin Rond.....	25 50

Du Bassin-Rond à Cambrai.....	13 »
Cambrai au Bosquet.....	26 90
Le Bosquet (touage souterrain).....	11 10
Remorque (chevaux).....	3 »
De Lesdins à la Montagne.....	22 80
Montagne à Chauny.....	15 30
Retour à vide.....	47 35
Soit au total.....	208 50

2° De Chauny à Conflans.

	Hiver.	Eté. (max.)	Eté. (min.)
	—	—	—
Aller à la charge.....	112	90	60
Retour à vide.....	107	75	65

3° De Conflans à la Monnaie.

	Hiver.	Eté. (max.)	Eté. (min.)
	—	—	—
Aller à la charge.....	185 30	80	60
Retour à vide.....	35 »	21	21

Ces chiffres ont peu varié depuis cette époque.

A tous ces frais, il faut ajouter : la commission de l'affréteur, frais de pilotage, éclairage, pourboire, etc... s'élevant à environ 878 francs en hiver et en été à 685 francs au minimum ; puis les frais généraux comprenant les gages du contremaître ou l'entretien du marinier, l'assurance du bateau et de la houille, celle des contremaîtres et pilotes, la patente du maître-marinier, l'entretien du bateau et des agrès, enfin

l'amortissement de la valeur annuelle et l'usure pour un bateau qui a coûté de 13 à 14.000 francs, soit une somme de près de 3.300 francs à ajouter aux dépenses des voyages annuels. En supposant quatre voyages par an, dont deux au prix d'hiver, et deux aux prix d'été, c'est une dépense totale de 6.345 francs par an pour transporter 1.200 tonnes de houille, ce qui met la tonne à 5 fr. 30, prix de revient minimum.

Or, le fret peut être inférieur à ce chiffre et il arrive souvent qu'en été il descend à cinq francs par tonne, d'où déficit pour le marinier. En hiver, au cours des mois d'Octobre, Novembre, Décembre et Janvier, le fret des houilles du Nord sur Paris atteint en général le chiffre de 6 fr. 25, mais ce bénéfice de un franc par tonne ne suffit pas à permettre au marinier de vivre même en travaillant; le moindre accident peut le ruiner, puisque son gain est trop modique pour lui permettre d'économiser pour l'imprévu, à plus forte raison n'a-t-il aucune ressource devant lui quand l'âge et les infirmités l'obligent à abandonner son métier. Or, ce que nous venons de dire pour la houille, est également vrai pour toute autre marchandise à transporter.

Pour remédier à cet état de choses, il faudrait d'abord réglementer le halage en appliquant partout le système employé sur les canaux d'Aire à la Deûle et de la Scarpe, mais en diminuant et en régularisant les prix; il serait nécessaire d'autre part de faciliter les rapports

commerciaux entre les bateliers, les expéditeurs et les destinataires : un batelier n'a en effet jamais de relations directes avec ses clients. Quand il quitte le port où il vient de décharger son bateau, il part à vide à la recherche d'un chargement. Si un affréteur lui indique un client, on est sûr que cet intermédiaire y trouve un large bénéfice, et au lieu de percevoir, par exemple, soixante francs pour la commission d'affrètement de Denain à La Villette, il en touche le double : la différence étant payée par le client trompé par des cours fictifs.

Un troisième remède c'est la création de chambre d'affrètements tenues constamment au courant des besoins des expéditeurs ; elles pourraient leur envoyer, en temps utile, des mariniers dont les bateaux sont vides.

En 1872, M. Krantz avait demandé, dans son rapport, l'établissement de pareils intermédiaires. A son tour, M. Yves Guyot a repris cette motion en 1890 ; lorsque dix ans après, une conférence fut enfin réunie à Douai pour discuter cette importante question entre les Chambres de Commerce intérieur, les Compagnies houillères et le Syndicat de la Batellerie, elle échoua en raison d'une rivalité entre Douai et Cambrai, chacune de ces deux villes voulant être le siège de la Chambre que l'on devait créer.

Quant aux rapports avec les expéditeurs, ils sont à la fois mal assurés et très onéreux. En raison du contrat passé avec une Compagnie houillère par exemple, un

batelier est tenu d'attendre son chargement sans avoir à espérer la moindre indemnité de la part de son co-contractant et cette attente peu durer jusqu'à 50 jours.

« Nous avons été amenés à constater, dit le rapporteur de la conférence tenue à Douai, en 1900, que ce ne sont pas les bélandres qui manquent pour prendre les chargements puisqu'il y en a 1.200 à 1.400 immobilisées aux abords des Mines du Pas-de-Calais pendant 30 à 60 jours, ce qui prive le commerce de les utiliser pour transporter les câbles, betteraves, sucres, etc... sans profit pour les consommateurs de charbon ». Et montrant l'influence de ces retards sur le fret, il ajoutait : « bien au contraire, le prix du fret s'élève artificiellement et son maximum correspond au chiffre de bateaux vides ».

Il faut cependant rendre justice aux efforts qui ont été faits par la batellerie et les Mines pour supprimer les retards dans le chargement et déchargement des péniches. A la fin de 1907 un accord a été conclu à ce sujet entre les représentants des houillères du Nord et la batellerie. Les Mines se sont engagées à charger les péniches commandées par elles dans un délai déterminé faute de quoi elles se reconnaissent redevables aux bateliers intéressés de surtaxes dont le taux a été fixé par jour de retard.

La perte de temps pendant le chargement empêche le marinier de faire un ou deux voyages, il est alors obligé d'élever le fret pour compenser le gain qu'il

perd. C'est ce qui motive cette réflexion de M. Léon, dans son ouvrage « *Fleuves, Canaux et Chemins de fer* » (1903) « Toute réduction d'un jour sur la durée du » voyage équivaut à un abaissement de prix de » 0 fr, 03 cent. ; on verra quelle économie assurerait » la limitation des délais de charge ».

Or, ce qui se passe pour le charbon se présente également pour toutes les autres marchandises ; une intervention des pouvoirs publics serait donc nécessaire pour régler cette question. Un effort avait été tenté à ce sujet dans la loi du 21 Avril 1810 qui visait, dans son article 32, tout genre d'industrie autre que les mines dont l'exploitation n'est pas sujette à patente ; elle ne donna aucun résultat. En octobre 1906, M. Allemans avait déposé sur le bureau de la Chambre un projet de loi qui fixait un délai de dix jours pour le chargement d'un bateau affrété et amarré près de la Mine(1) ; ce délai passé, la Compagnie houillère était tenue de payer au propriétaire du bateau une indemnité de 0 fr. 05 par tonne et par jour. Cette loi est restée à l'état de projet, alors qu'en Belgique le délai maximum est de 8 jours avec indemnité de seize francs par jour de retard ; en Allemagne et en Hollande, ce même délai a été adopté, mais l'indemnité journalière est de 37 fr. 50 et 31 fr. 44. Le jour où ces délais auront été

(1) Signalons que le Gouvernement a étudié récemment un projet visant la « commercialisation » des Mines relativement à la vente et au transport de leurs produits ; ce projet attend de voir le jour.

rendus obligatoires le marinier pourra faire six voyages annuels au lieu de quatre sans grande augmentation de frais généraux et le fret de Lens à Paris descendre ainsi jusqu'à 4 fr. 24.

En se plaçant au point de vue de l'économie nationale, on a essayé de classer les marchandises en deux catégories suivant leur valeur et leur densité. Les matières pondéreuses et sans grande valeur seraient transportées par la voie d'eau, les autres, au contraire, par la voie ferrée. Cette distinction de peu de valeur provient probablement de ce que les tarifs de chemins de fer sont établis en raison du prix de la marchandise transportée.

Sur les voies navigables, le prix de transport demandé par le batelier tend toujours vers le prix de revient, afin d'attirer des clients; il sera un peu augmenté pour des marchandises de valeur exigeant quelques soins, mais la différence n'est pas considérable; du reste pour que la voie navigable l'emporte sur la voie ferrée, il faut que l'écart entre la taxe de transport par chemin de fer et le fret de la voie navigable soit au moins égal à 0 fr. 20 cent.; il faut cependant ajouter que ce chiffre peut être dépassé sans que la concurrence entre les deux moyens de transport soit supprimée. Les marchandises transportées par voie d'eau ont été divisées en neuf groupes dans les statistiques du Ministère des Travaux Publics. Ce sont :

- 1^o Combustibles minéraux ;
- 2^o Matériaux de construction ;
- 3^o Engrais et amendements ;
- 4^o Bois à brûler et de services ;
- 5^o Métaux et machines ;
- 6^o Matières premières d'industries métallurgiques ;
- 7^o Produits industriels ;
- 8^o Produits et denrées alimentaires ;
- 9^o Diverses matières non classables dans les catégories ci-dessus.

Le tonnage total de ces différentes marchandises embarquées en 1908 est de 34.225.139 tonnes qui ont accompli chacune en moyenne, un parcours de 164 kilomètres. Les trois premières classes et la 6^e sont composées de marchandises pondéreuses, les deux premières dépassant en poids total les deux autres de dix millions de tonnes. Les 5^e, 7^e et 8^e classes sont, au contraire, des marchandises de valeur moyenne, variant comme tonnage entre un et quatre millions de tonnes. Ce dernier chiffre étant celui des produits et denrées alimentaires. Si les marchandises de valeur moyenne forment un peu plus du quart dans l'ensemble des transports par eau, on peut constater que dans les statistiques de chemins de fer, les marchandises pondéreuses, que l'on dit surtout transportées par la batellerie, y tiennent cependant une proportion raisonnable ; par exemple la houille qui entre pour 28 %

dans le trafic par fer et 32 % dans le trafic par voie navigable.

Parmi la classification des marchandises transportées par les voies navigables et que l'on trouve toujours, mais dans des proportions différentes sur les bateaux du Nord de la France, ce sont : la houille, les blés, les sucres, les vins et les tissus qui sont facilement expédiables par bateaux complets. Mais certains produits textiles, les tissus, par exemple, etc... ne peuvent donner que des expéditions de détail. Or, ceci nécessite un service régulier que la batellerie est incapable de fournir en raison de son manque d'organisation commerciale et de vitesse suffisante des transports.

Ces services réguliers devront être faits par des bateaux à vapeur, mais encore faut-il que les voies employées s'y prêtent. Dans la région du Nord, la Seine est la seule voie qui permette un service pareil. Sur les 34 millions de tonnes transportées annuellement en France, il y en a 646.000 qui voyagent par bateaux à vapeur, c'est-à-dire dans une proportion de 18 à 982. Or, en Allemagne, par exemple, les Sociétés qui se chargent de ces transports, ont ensemble un capital social de plus de 80 millions.

Malgré certains avantages économiques que l'on reconnaît aux transports par eau, il est impossible de ne pas en constater les inconvénients au point de vue même des matières transportées

Pour le charbon, par exemple, qui s'altère rapidement

à l'air humide, au soleil ou à la gelée, on a constaté dans les houillères du Nord (1) un désagrègement qui au bout de six mois de stock donnait de 18 à 20 % de menu. Déjà altéré sur place, les transbordements sur les voies navigables ne font qu'augmenter cette désagrégation. M. Grüner, dans son rapport au Congrès international de navigation en 1902, ajoute que le supplément de frais, pour la manutention du charbon transporté par eau, est au moins de un franc et que la perte s'élève jusqu'à trois francs par tonne pour ces arrivages par grandes masses.

Pour le coke, l'altération est encore plus considérable. Aussi, à part l'usine de Neuve-Maisons, toutes les usines de Maxéville, Frouard, Pont-à-Mousson, dites du Groupe de Nancy ont abandonné ce mode de transport.

D'autres matières peuvent être également détériorées au cours des transports par eau : ce sont notamment les céréales : au cours du voyage, elles prennent l'humidité et comme elles sont chargées en vrac elles fermentent facilement. De plus, la nécessité d'aérer les grains pendant leur transport oblige à ménager des couloirs d'aérage dans les péniches, d'où perte de place. Ce n'est pas le cas sur les chemins de fer, car ces céréales voyagent en sac et dans un délai court.

(1) La production totale des Mines du Nord et du Pas-de-Calais a atteint en 1909 déduction faite des déchets de triage : houille Pas-de-Calais : 18.577.847 ; Nord 6.984.483 soit au total : 25.562.330. Coke ensemble : 1.781.216 T. L'importation totale s'est élevée à 18.380.887 T. au total.

Expédiées de centres industriels ou de ports de mer, toutes ces marchandises (en général des matières premières ou des matières appelées à subir des travaux qui termineront la série de leurs transformations avant d'être mises dans le commerce), sont destinées à des groupements usiniers ou à des agglomérations rurales ; c'est ce qui explique le développement de certaines villes au point de vue commercial et industriel là où le moindre cours d'eau est capable de porter un bateau. Exception doit être faite cependant pour certaines fabriques de sucre de la région du Nord qui sont isolées dans les campagnes.

En terminant il nous semble utile de dire quelques mots du Canal du Nord, inscrit au programme de 1905, et d'examiner si l'ouverture de cette voie navigable doit influencer le prix du fret. Nous avons vu que le prix minimum du fret, entre la région du Nord et Paris, était de 5 fr. 28 et couramment de 5 fr. 80.

Si nous reprenons la distance existant entre Pont-à-Vendin (port déchargement des Mines de Lens) et Paris La Villette, la réduction de parcours est de 45 kilomètres (soit 301 au lieu de 346) et le nombre des écluses n'est plus que de 42 au lieu de 65 ; on arrive ainsi à une économie de six jours dans le voyage d'aller et retour. Par suite, pendant les neuf mois de l'année où la circulation est ininterrompue en principe on pourra donc effectuer cinq voyages et demi au lieu de cinq. La baisse de fret qui en résulte sera donc de 10 % au

plus, soit une réduction de 0 fr. 58 dans le prix moyen du fret (5 fr. 80), le prix du péage sur canal devant être de 0 fr. 624 sur 94 kilomètres, le bénéfice est nul. Nous indiquerons afin de faire une comparaison plus exacte avec le prix établi précédemment, et après avoir tenu compte de toutes les améliorations possibles, quel sera le prix du fret minimum sur ce même parcours de Lens à Paris. Nous supposerons que le trajet étant réduit de 45 kilomètres grâce à l'usage du canal du Nord, mais sans compter le passage des écluses, la longueur à parcourir n'est plus que de 301 kilomètres. En raison des 42 écluses qu'il faut passer, c'est un total de 343 kilomètres qui seront faits, à raison de trois kilomètres à l'heure et de douze heures de marche par jour ; en dix jours on pourra donc faire un voyage simple. Avec les stationnements et vingt jours de trajet, c'est une moyenne de cinquante cinq jours pour un voyage complet.

Voici quel doit être le budget du marinier qui fera ce voyage (1).

1^o *Frais annuels :*

Amortissement en 35 ans.....	200 fr.
Entretien.....	1.100 »
Patente	40 »
Frais du marinier et pour aides diverses au cours du trajet	2.400 »
	3.740 »

(1) Extrait de la Revue politique et parlementaire 10 janvier 1902. — Quelques réflexions sur le projet du nouveau canal du Nord.

2° *Frais proportionnels au nombre de voyages :*

Assurance 30 fr. par voyage, dont 7 voyages.	210	»
Prime d'affrètement 60 fr.....	420	»
Péage $\left\{ \begin{array}{l} \text{aller: } 0,006 \times 94 \text{ k.} \times 300 \text{ t.} \times 7 \text{ v.} \\ \text{retour: } 0,20 \times 94 \text{ k.} \times 7 \text{ v.} \dots \dots \end{array} \right.$	1.184	20
	131	60
Traction calculée d'après les essais sur le Canal d'Aire :		
$\text{aller: } 0,0004 \times 300 \text{ k.} \times 300 \text{ t.} \times 7 \text{ v.}$	2.520	»
$\text{retour: } 0,35 \times 300 \text{ k.} \times 7 \text{ v.} \dots \dots$	735	»
Droits sur le Canal St-Denis.....	840	»
	6.040 80	

Soit un total de 9.780 fr. pour 300 tonnes d'où on obtient un fret

$$\text{minimum de } \frac{9.780}{300 \times 7} = 4,65.$$

Or, ce fret est obtenu en supposant un voyage accompli dans les conditions les plus favorables. En réalité, le fret moyen serait de cinq francs à 5 fr. 25, y compris les frais supplémentaires d'expédition ; ce fret de 5 fr. 25 ne sera obtenu que lorsqu'on aura exécuté pour cent millions de travaux qui doivent être terminés, dit-on, en 1914. Or, à cette époque on peut estimer dès maintenant que le fret sera égal ou peut-être supérieur au prix de transport par chemin de fer de Lens à Paris. En effet, en 1889, le prix moyen de la tonne kilométrique était de 0,0342 ; en 1900, il était déjà tombé à 0 fr. 305. En admettant que cette marche décroissante se poursuive régulièrement, il sera en 1914 de 0,025

soit 5 fr. 25 pour la distance Lens-Paris. En 1896, la réduction de taxe de transport pour le parcours Lens-Paris a été de 0,70 (6 fr. 70 au lieu de 7 fr. 40) grâce à l'emploi des nouveaux wagons de 20 et 40 tonnes qui assurent un transport de même tonnage avec un effectif moindre ; on comprend donc très bien qu'avec cette diminution de frais, on se rapproche du minimum de 4 fr. 65 que nous avons établi pour les transports par le nouveau canal. Si on ajoute les 0,50, montant des frais accessoires inhérents aux transports par voie d'eau, l'écart entre les deux prix sera de 0,10 ou 0,30 centimes en 1914.

Ce canal va-t-il seulement être utilisé pour les transports des charbons du Nord et du Pas-de-Calais ? Nullement. Ne desservant que la région de Paris, il sera tenu de transporter également les houilles belges et allemandes qui tous les ans jettent sur le marché de Paris 883.000 tonnes.

Quant aux charbons anglais qui entrent pour 215.000 tonnes dans la consommation parisienne, et pour 3.818.000 tonnes dans la consommation de la région de l'Ouest, on ne pourra lutter contre eux qu'en développant le réseau des voies navigables entre l'Ouest et le Nord.

Le canal du Nord est-il d'une grande utilité et donnera-t-il les résultats qu'on en espère ? il est difficile de se prononcer longtemps d'avance sur ce point. On peut cependant s'étonner de voir l'Etat établir, à côté du

réseau de chemin de fer du Nord, un nouveau canal dont le trafic peut devenir redoutable, pour la voie ferrée voisine, lorsqu'en 1950, celle-ci deviendra à l'expiration de la concession de la Compagnie du Nord une ligne d'Etat.

ANNEXES

TABLEAU N° 1.

RÉSUMÉ GÉNÉRAL DE LA VIE ÉCONOMIQUE DU RÉSEAU DU NORD
DEPUIS SES ORIGINES JUSQU'AU 31 DÉCEMBRE 1908 (1).

ANNÉES	CAPITAL RÉALISÉ ANNUELLEMENT	DÉPENSES ANNUELLES D'ÉTABLISSEMENT	LONGUEURS		RÉSULTATS DE L'EXPLOITATION			DIVIDENDES PROPREMENT DITS
			CONCÉDÉES	MOYENNES EXPLOITÉES	RECETTES	DÉPENSES	PRODUITS NETS	
	Francs	Francs	km	km			milliers de francs	
1846	200.000.000	106.796.025	483	?	5.880	2.467	3.413	»
1850	»	4.535.468	585	575	23.695	8.858	14.837	3.200
1855	31.952.521	42.363.177	974	730	47.966	18.054	29.912	18.000
1860	34.362.663	27.849.188	1.571	»	60.007	23.293	37.314	20.832
1865	21.462.415	33.481.321	1.619	1.054	77.702	28.460	49.242	29.137
1870	8.910.695	17.443.124	1.832	1.329	80.702	41.966	38.736	13.160
1875	40.701.460	48.837.722	2.157	1.700	130.057	63.894	66.163	26.250
1880	39.417.829	35.382.271	2.157	2.028	155.596	78.552	77.044	30.450
1885	15.724.999	41.670.840	3.399	3.421	165.953	82.503	83.450	24.150
1890	16.030.715	49.399.061	3.742	3.596	193.685	93.158	100.527	67.404
1895	11.303.505	37.921.643	3.757	3.703	202.667	104.505	98.162	24.150
1900	38.885.082	28.573.248	3.782	3.750	250.707	140.684	110.023	30.450
1905	9.624.903	12.175.690	3.864	3.765	253.188	135.152	118.036	27.300
1908	31.203.112	1.891.918.197	3.775	3.769	274.222	157.993	116.176	29.400

(1) Extrait du tableau dressé par M. Lambert (Réseau du Nord, Paris, 1909) et complété d'après le Rapport présenté au Conseil d'Administration de la Compagnie le 28 Avril 1909.

TABLEAU N° 2⁽¹⁾

INDIQUANT LES TARIFS ÉTUDIÉS ET LA RÉPARTITION DES MARCHANDISES
DANS CES TARIFS POUR 1909.

SPÉCIAL		
	DIVISIONS PRINCIPALES	EXEMPLES
N°s		
2	Céréales, farines, graines, légumes secs, pâtes alimentaires, pommes de terre	Amidon, blé, châtaignes, féculs, graines fourragères et oléagineuses, oignons, provende pour bestiaux, son, sucre dénaturé pour les animaux.
5	Betteraves, sucres, mélasses, dextrine, glucoses et sirops....	Pulpe de betteraves, caramel en fûts, maltose, écume de sucrerie, etc.
7	Combustibles minéraux.....	Agglomérés de houille, charbon, coke, escarbilles, houille, lignite, tourbe, etc.
107	dit Tarif spécial commun des combustibles minéraux, pour réseaux déterminés.	
13	Minerais.....	Minerais de fer, minerais non dénommés (cuivre, antimoine, chrome, étain, nickel, plomb, zinc).
14	Produits métallurgiques.....	Acier, fer, cuivre, fonte d'acier ou de fer, plomb, tôle, zinc bruts, en lingots et tous appareils ou objets fabriqués, etc.
20	Tissus et textiles.....	Bâches, chanvres, cordages, coton, déchets de textiles, feutres, jute, laines, lin, sparterie, toiles, vêtements confectionnés, etc.
22	Amendements, Engrais	Chlorure de potassium, déchets de cornes, d'os et de peaux, marcs, nitrates, phosphates, plâtre, sang desséché, sulfates, scories, vidanges, etc.

(1) Extrait des tarifs de la Compagnie du Chemin de fer du Nord homologués par M. le Ministre des Travaux Publics.

TABLEAU N° 3 (1).

FRÉQUENTATION DES VOIES NAVIGABLES DE 1847 A 1908.

ANNÉES	LONGUEUR	TONNAGE	TONNAGE MOYEN
	FRÉQUENTÉE	RAMENÉ AU PARCOURS D' 1 KILOMÈTRE	RAMENÉ A LA DISTANCE ENTÈRE
	Myriamètres	Millions de tonnes	Milliers de tonnes
1847.....	1.045	1.813	173
1850.....	1.058	1.060	157
1855.....	1.099	2.040	186
1860.....	1.110	1.901	171
1865.....	1.111	2.059	185
1870.....	1.126	1.448	129
1875.....	1.077	1.964	183
1880.....	1.094	2.007	183
1885.....	1.238	2.453	198
1890.....	1.237	3.216	260
1895.....	1.228	3.766	307
1900.....	1.215	4.675	385
1905.....	1.207	5.085	421
1908.....	1.154	5.321	460

TABLEAU N° 4.

CANAUX CONCÉDÉS.

CANAUX	LONGUEUR	DURÉE	DATES DES ACTES
		DES CONCESSIONS	ACCORDANT LES CONCESSIONS
	kilom.		
De la Sambre à l'Oise ...	67	Cesse le 29 Octobre 1937	Loi 30 Avril 1833. Ordonnance 30 Octobre 1833.
De Beuvry (Embranch. de Nœux sur le canal d'Aire)	3	d° 31 Décembre 1950	Décret du 17 Avril 1861.
De la Souchez(ou de Lens)	3	d° 31 Décembre 1950	Décret du 30 Avril 1862.

(1) Extraits des statistiques de la Navigation intérieure, publiées par le Ministère des Travaux publics (1909).

TABLEAU N° 5 (1).

TONNAGE EFFECTIF DES DIFFÉRENTES MARCHANDISES GROUPEES, TRANSPORTÉES PAR LES VOIES NAVIGABLES.

N°s	1885	1890	1895	1900	1905	1908
	PARCOURS moyens	PARCOURS moyens	PARCOURS moyens	PARCOURS moyens	PARCOURS moyens	PARCOURS moyens
1 Combustibles minéraux.....	5.436.212	6.945.064	7.634.040	9.268.264	10.053.085	10.719.949
2 Matériaux de construction	6.420.537	7.687.506	8.776.917	10.978.409	12.366.408	12.126.753
3 Engrais, amendements.....	1.204.705	1.345.033	1.593.037	1.825.969	1.420.758	1.535.749
4 Bois à brûler et de service	2.392.703	1.600.787	2.037.861	2.054.424	1.778.023	1.766.758
5 Métaux et machines	73.486	24.638	22.168	25.504	867.891	474.792
6 Matières premières de l'industrie métallurgique.....	285.687	1.713.456	1.908.145	2.306.523	1.497.762	1.695.000
7 Produits industriels	599.262	678.371	816.265	975.704	1.121.617	1.195.839
8 Produits agricoles.....	2.482.998	3.514.520	3.719.289	4.479.844	4.484.884	4.060.325
Denrées alimentaires						
9 Divers.....	363.943	345.656	343.326	333.614	299.260	309.275
10 Flottage	373.730	312.222	232.856	197.399	131.779	140.430
TOTAUX.....	19.573.263	24.167.343	27.173.904	32.445.746	34.030.467	34.225.139

(1) Extrait des Statistiques de la Navigation intérieure, publiées par le Ministère des Travaux publics (1909).

TABLEAU N° 6.

TONNAGE EFFECTIF DES DIFFÉRENTS GROUPES DE MARCHANDISES TRANSPORTÉES PAR LE CANAL DE SAINT-QUENTIN.

N ^{os}	GROUPES	1885	1890	1895	1900	1905	1908
1	Combustibles minéraux.....	2.033.363	3.556.595	3.304.159	3.699.265	4.105.396	4.266.108
2	Matériaux de construction.....	402.751	461.185	525.079	585.198	728.556	805.373
3	Engrais, amendements.....	37.027	94.925	276.147	270.414	175.412	211.669
4	Bois à brûler et de service.....	93.148	147.001	212.925	250.606	264.049	212.455
5	Métaux et machines.....	3.640	390	1.282	992	219.926	185.888
6	Matières premières d'industries métallurgiques.....	167.256	316.910	461.463	519.863	216.032	285.546
7	Produits industriels.....	417.918	89.493	103.345	119.207	124.414	126.136
8	Produits agricoles.....	248.272	469.969	523.330	646.094	668.434	585.909
9	Denrées alimentaires.....						
	Divers.....	11.782	190	»	»	984	11.287
	TOTAUX.....	3.415.155	4.436.579	5.414.781	6.092.804	6.503.430	6.690.371

TABLEAU N° 7 (a)

LONGUEUR DES CANAUX EXPLOITÉS PAR L'ÉTAT OU PAR DES PARTICULIERS.

GROUPEMENTS	1890		1900		1908	
	(3)	(4)	(3)	(4)	(3)	(4)
(1) Fleuves et rivières ...	7.495	68	7.292	10	6.652	10
Canaux.....	4.019	790	4.606	245	4.641	245
TOTAUX.....	11.514	858	11.898	255	11.293	255
(2) Fleuves et rivières ...	⁽⁵⁾ 6.672	⁽⁶⁾ 7.563	⁽⁵⁾ 6.636	⁽⁶⁾ 7.302	⁽⁵⁾ 6.290	⁽⁶⁾ 6.662
Canaux.....	4.809	4.809	4.851	4.851	4.886	4.886
TOTAUX.....	11.481	12.372	11.487	12.153	11.176	11.548
(1) et (2) Longueurs exprimées en kilomètres. (La longueur des voies flottables est égale à la différence entre les colonnes (5) et (6).) (3) Exploitation par l'État. (4) Exploitation par des particuliers. (5) Longueur navigable. (6) Longueur totale des voies navigables et flottables.						

(a) Extrait des Statistiques de la Navigation intérieure, publiées par le Ministère des Travaux publics (1909).

TABLEAU N° 8⁽¹⁾

ÉTAT GÉNÉRAL DES DÉPENSES AFFÉRENTES AUX ENTREPRISES DU PROGRAMME FREYCINET
ET AUX ENTREPRISES RATTACHÉES.

	ENTREPRISES EXÉCUTÉES		ENTREPRISES DONT L'EXÉCUTION EST AJOURNÉE	
	DÉPENSES prévues par actes déclaratifs d'utilité publique.	DÉPENSES faites.	DÉCLARÉES d'utilité publique.	Non déclarées.
			Estimation des dépenses	
<i>A. Entreprises figurant au programme annexé aux lois de classement.</i>				
I. — RIVIÈRES.....	104.391.500	106.948.151	2.200.000	84.535.000
II. — CANAUX.				
Lignes existantes...	135.653.000	198.769.403	»	91.570.000
Lignes nouvelles...	106.750.000	145.607.193	114.000.000	587.500.000
Totaux pour navigation intérieure.....	346.794.500	451.324.747	116.200.000	763.605.000
III. — PORTS MARITIMES. ...	263.426.000	307.368.517	4.663.000	89.245.000
Totaux pour les entreprises figurant dans les nomencla- tures annexées aux lois de classement.....	610.220.500	758.693.264	120.863.000	852.820.000
<i>B. Entreprises rattachées au programme.</i>				
RIVIÈRES.....	103.500.000	133.122.889	»	»
CANAUX.....	10.000.000	19.617.537	»	»
PORTS MARITIMES.....	41.900.000	54.103.552	»	»
TOTAUX.....	155.400.000	206.843.978	»	»
RÉCAPITULATION				
A. Entreprises figurant au programme.....	610.220.500	758.693.264	120.863.000	852.820.000
B. Entreprises rattachées au programme.....	155.400.000	206.843.978	»	»
TOTAUX GÉNÉRAUX....	765.620.500	965.537.242	120.863.000	852.820.000
			973.683.000	

(1) Ce tableau est extrait du Rapport général fait au nom de la Commission chargée d'examiner le projet de loi tendant à compléter l'outillage national, présenté à la Chambre des députés par M. Aimond, député. (N° 2599. — Annexe : 5 juillet 1901).

TABLEAU N° 9 (1).

LONGUEUR DES CANAUX AU COURS DE LA PLUS ACTIVE
PÉRIODE DE DÉVELOPPEMENT.

DATES	LONGUEUR AUTORISÉE					LONGUEUR LIVRÉE A LA NAVIGATION				
	Conces- sion		Régime des Lois de 1821 et 1822	Non concédé	TOTAL	Conces- sion		Régime des Lois de 1821 et 1822	Non concédé	TOTAL
	perpétuelle	temporaire				perpétuelle	temporaire			
kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	
Fin XVI ^e siècle	»	»	»	203	203	»	»	»	156	156
Fin XVII ^e siècle	382	»	»	346	728	383	»	»	295	678
Fin XVIII ^e siècle	337	43	»	1.731	2.411	334	»	»	670	1.004
1814	603	121	»	2.369	3.093	495	78	»	640	1.213
1830	721	436	2.237	414	3.808	646	339	801	343	2.129
1848	713	652	2.237	1.243	4.845	713	645	2.237	608	4.203
1851	713	509	2.237	1.386	4.845	713	501	2.237	992	4.443
1870	438	604	»	3.995	5.037	438	549	»	3.952	4.939
1878	438	598	»	4.073	5.109	438	543	»	3.675	4.656
1892	418	437	»	4.887	5.742	418	382	»	4.359	5.159

(1) Extrait du Traité des Eaux, par M. Picard (T. III, 1893).

CONCLUSIONS

Si l'on compare les prix moyens des deux modes de transports étudiés dans cette thèse et que l'on envisage le seul côté mathématique de la question, on est amené à conclure *a priori* en faveur de la batellerie, dont le fret est en moyenne inférieur de 0 fr. 80 aux tarifs du chemin de fer.

En réalité, ce bon marché est plutôt trompeur : En effet, les dépenses considérables que nécessitent l'installation et l'entretien des fleuves et canaux, l'impossibilité dans laquelle on se trouve d'amortir le capital d'établissement si l'on veut laisser au public l'usage gratuit des voies navigables, la lenteur et l'irrégularité de ce mode de transport, les difficultés que l'on rencontre dans l'établissement des canaux, semblent être des motifs suffisants pour que l'on ne cherche pas à les développer.

Doit-on en conclure qu'il est préférable de renoncer aux transports par batellerie ? ce serait être d'une intransigeance excessive et injustifiée.

Sans adopter la formule des Allemands, qui a consisté dans l'application d'un tarif commun et de soudure

entre les voies ferrées et les voies navigables, on se demande s'il n'y aurait pas intérêt à faire de nos canaux un instrument qui compléterait le réseau de chemins de fer, sans lier indissolublement l'un à l'autre ces deux modes de transport.

La soudure des tarifs, dont les défenseurs ne cessent de vanter les avantages extraordinaires, n'a pas donné à l'Allemagne les résultats qu'elle en attendait.

En effet, dès 1899, on constate que la Commission désignée par le Gouvernement allemand pour étudier le projet de liaison par canaux, du Rhin, de l'Elbe et la Weser, avait repoussé cette proposition ; parmi les objections indiquées par le Rapporteur (1) il rappelait la nécessité où l'on serait conduit à réduire les tarifs des chemins de fer, afin de conserver à la voie ferrée le trafic que le prix bas du fret des voies navigables pourrait lui enlever. Or, nous avons vu ci-dessus que l'on ne peut indéfiniment les réduire sans danger pour la situation économique des chemins de fer français.

Lorsque le Parlement, épris d'un subit enthousiasme pour les voies navigables, supprima par un vote tous les impôts et les taxes qui grevaient les transports par eau, il croyait aboutir à la seule solution pratique, grâce à laquelle les canaux deviendraient un auxiliaire actif et sûr de la voie ferrée ; les événements ont prouvé tous les mécomptes qu'il fallait attendre de ce mode de transport.

(1) Discours du Comte Limbourg, 17 mai 1899.

La voie navigable est-elle véritablement moins coûteuse que la voie ferrée ? Nous ne le pensons pas. Le fret moyen, qui semble bien inférieur au tarif de chemin de fer, ne comprend pas tous les frais de chargement et de déchargement comptés dans celui-ci. La houille, par exemple, grâce à l'embranchement qui amène le wagon à côté même des bennes de la mine, peut être immédiatement chargée et arriver à destination à pied d'œuvre même sans aucun transbordement ; donc pas de pertes quantitatives provenant de transbordements plus ou moins nombreux, et nulle réduction dans la valeur calorifique du minerai transporté, parce que le délai écoulé entre le moment du chargement et du déchargement n'est pas même de vingt-quatre heures.

D'autre part, sans vouloir faire intervenir dans cette étude la distinction toute théorique des matières pondéreuses ou non, il faut cependant reconnaître que la batellerie ne transporte que les matières envoyées par grosses quantités ; évidemment l'apport pour un industriel de grosses quantités de matières premières qui peuvent rester emmagasinées dans les bateaux pendant un temps indéterminé, est un mode pratique d'approvisionnement ; mais ces matières premières qui attendent leur transformation industrielle, représentent pour leur propriétaire un capital immobilisé qui peut atteindre quelquefois un assez gros chiffre. De plus, l'arrivée peut être retardée par l'encombrement, les gelées ou les

inondations ; il nécessite donc d'avoir à côté même de l'usine transformatrice, un stock assez considérable de matières premières qui perdent inévitablement une partie de leur valeur naturelle et constituent un capital immobilisé.

Les transports par chemin de fer permettent au contraire les envois par petite quantité, et grâce à des commandes sagement réglées, un industriel peut s'assurer par exemple un arrivage hebdomadaire et même journalier de charbon qui reconstitue rapidement ses réserves.

Est-ce en développant davantage les transports par voies navigables que l'on solutionnera la question : certes non ; au point de vue financier la voie navigable, depuis la suppression des droits de navigation ne rapporte plus rien à l'Etat ; elle n'est au contraire qu'une source de dépenses pour le budget. La voie ferrée au contraire est un gros appoint financier pour lui ; il semble donc logique et sage de faciliter son développement et son activité en raison des résultats financiers qu'ils apporteront.

Une autre objection sérieuse se présente au moment des périodes de trafic intensif ; lorsqu'entre les mois d'Octobre et Février, les transports par batellerie atteignent leur maximum de rendement, ils ne peuvent suffir à tous les besoins ; c'est alors la voie ferrée qui supporte cette augmentation de trafic ; cette surcharge extraordinaire, lorsqu'elle dépasse, comme nous l'avons

vu, un pourcentage déterminé cesse d'être un rapport réel pour la Compagnie intéressée. Elle est plutôt un manque à gagner en raison des dépenses exceptionnelles qu'elle entraîne. En fait, le développement des voies navigables ne serait pas d'une grande utilité ; ce qu'il serait désirable, c'est de diminuer la durée des transports et par suite augmenter la rotation de service de chaque péniche ; or c'est un effort matériellement impossible. De là, conclure qu'il vaut mieux supprimer radicalement la voie navigable serait une mesure excessive ; il semble préférable de chercher à faire de la batellerie un moyen complémentaire de transport de la voie ferrée, et au lieu de lui laisser l'indépendance dont elle profite depuis de longues années ; établir une liaison intime entre l'une et l'autre de manière à ce que la batellerie soit un auxiliaire et non un concurrent privilégié de la voie ferrée.

En résumé, on ne peut pas dire que la voie navigable soit dans l'état actuel un concurrent sérieux pour la voie ferrée, étant donné le mode d'établissement des canaux, leur système d'exploitation et les difficultés que nous avons indiquées au cours de ce travail et qui résultent du mode d'exploitation.

Dans leur rapport sur les Chemins de fer et Voies navigables à la session du Congrès des Chemins de fer à Berne (1910), MM. Colson et Marlio concluent ainsi :

On est donc en droit de penser que dans les circonstances normales, disent-ils, le chemin de fer est la voie

» économique en même temps qu'il est la voie rapide
» et régulière » et ils ajoutent : « Ainsi tous frais
» compris, il semble bien que, même pour les transports
» pondéreux revendiqués par la batellerie comme son
» bien propre, le chemin de fer reste l'instrument de
» transport économique, dans toutes les régions que
» la nature n'a pas dotées de grands fleuves à faibles
» pentes ».

Vu :

Le Président de la thèse,

C. PERREAU.

Vu :

Le Doyen,

E. CAUWÈS.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE.

Voies ferrées.

Documents officiels. — Cahier des charges. — Chemin de fer du Nord.....	1899
COLSON. — Abrégé de législation de chemins des fer et transports.....	1901
COLSON. — Transports et tarifs	1898
PICARD. — Les chemins de fer français (6 vol.).....	1884
PICARD. — Traité des chemins de fer.....	
CARPENTIER et MAURY. — Traité des chemins de fer (3 vol.)..	1893
SCHOELLER. — Cours de tarifs de chemins de fer (Institut commercial).....	1906
LAMBERT. — Le réseau du Nord	1909
GRYPON LAMOTTE. — Historique du réseau des chemins de fer français.....	1904
A. SARTIAUX. — Mesures prises par la Compagnie du chemin de fer du Nord pendant les périodes de trafic intensif (<i>Revue Générale des chemins de fer</i>), Mai	1908
F. SARTIAUX. — Note à propos du nouveau wagon de 40 tonnes de la Compagnie du Nord (<i>Revue Générale des chemins de fer</i>), Août	1904
Rapport présenté le 28 Avril 1909 à l'Assemblée générale de la Compagnie du Nord.....	1909
Tableau horaire des trains.....	1910

Tarifs de transports en petite vitesse.....	1909
Revue générale des chemins de fer.....	DIVERS

Voies navigables.

DONIOL. — Les voies navigables du Nord et du Pas-de-Colais.	1909
MANGE. — Les voies navigables de l'Allemagne (<i>Revue des Deux-Mondes</i>).....	1902
GUYOT. — Les voies navigables et le programme Baudin,...	1902
GUYOT. — Le repêchage des 500 millions à l'eau.....	1903
GUYOT. — Gaspillages regressifs et dépenses nécessaires (<i>Revue du Commerce, de l'Industrie et de la Banque</i>).....	1903
— Quelques réflexions sur le projet du nouveau Canal du Nord (<i>Revue politique et parlementaire</i>).....	1902
P. LÉON. — Nouvelles réflexions à propos du Canal du Nord.....	1902
MARLIO. — La politique allemande et la navigation intérieure.	1907
LENGLIN. — Thèse sur les relations économiques entre les Compagnies houillères et les industries du transport dans la région du Nord.....	1908
DE MAS. — Les canaux (<i>Cours de l'École Nationale des Ponts et Chaussées</i>).....	1904
FINET. — De l'exploitation des canaux et voies navigables..	1879
GUÉRIN. — Le canal du Nord-Est.....	1908
BARAS. — Canaux et Chemins de fer.....	1887
PICARD. — Traité des Eaux.....	1893
GRAUX et RENARD. — La loi du 8 Avril 1898 sur le régime des eaux.....	1899
LÉON. — Fleuves, Canaux, Chemins de fer.....	1903
BARAS. — La concurrence, la gratuité des canaux.....	

- DE SULHAC. — Les mariniers du Nord et leur dernière grève. 1905
 GRANGER. — Précis historique et statistique sur les voies
 navigables de la France
 MEDEAU. — De la concurrence entre la navigation intérieure
 et les chemins de fer..... 1900
 LAMBERT. — Thèse sur les rapports des voies ferrées et des
 voies navigables..... 1905

Divers.

- BARTHÉLEMY. — Traité élémentaire de droit administratif... 1910
 COLSON. — Cours d'Economie Politique (Ecole des Ponts et
 Chaussées)..... 1907
 CAUWÈS. — Cours d'Economie Politique (Faculté de droit-
 doctorat)..... 1908
 CAUWÈS. — Traité d'Economie Politique.....
 MONESTIER. — Rapport général sur l'outillage national, (au
 Sénat N° 37)..... 1903
 RABIER. — Rapport général sur l'outillage national (Chambre
 N° 1263)..... 1903
 AIMOND. — Rapport général fait au nom de la Commission
 N° 2599 1901
 AUDIFFRED. — Proposition de loi au Sénat, N° 107..... 1909
 DUBOIS et KERGOMARD. — La France et ses Colonies..... 1897
 DE FOVILLE. — La transformation des moyens de transports. 1880

**Publications
 au Ministère des Travaux Publics.**

- Album de statistiques graphiques..... 1906
 Statistique des chemins de fer français 1909
 Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur.. 1909
 Statistique de la navigation intérieure 1909..... 1909
-

TABLE

CHAPITRE PRÉLIMINAIRE

Pages.

Notions générales sur les transports.....	7
---	---

PREMIÈRE PARTIE

a) Historique du Réseau du Nord.

CHAPITRE I ^{er} . — Période de 1836-1851.....	15
CHAPITRE II. — Période de 1852-1860.....	22
CHAPITRE III. — Période de 1861-1870.....	27
CHAPITRE IV. — Période de 1871-1880.....	33
CHAPITRE V. — Période de 1881-1890.....	39
CHAPITRE VI. — Période de 1891-1909... a) 1891-1900.....	44
b) 1900-1909.....	46

b) Historique des voies navigables.

CHAPITRE I ^{er} . — Aperçu hydrographique du réseau du Nord.....	48
CHAPITRE II. — La batellerie jusqu'au 5 Août 1899.....	53
CHAPITRE III. — 1 ^o Canaux antérieurs au programme Freycinet....	65
2 ^o Fleuves et rivières canalisées.....	75
CHAPITRE IV. — Le programme Freycinet. — Discussion.....	79
— Exécution.....	82
CHAPITRE V. — Le programme Baudin.....	85

DEUXIÈME PARTIE

a) Étude économique.

CHAPITRE I ^{er} — Industries et productions de la région du Nord de la France.....	91
---	----

b) **Étude administrative.**

1° VOIES FERRÉES.

CHAPITRE I ^{er} . — Généralités	96
CHAPITRE II. — Petite vitesse. — Principaux tarifs.....	108
CHAPITRE III. — Conditions d'applications des tarifs de chemins de fer.....	123
CHAPITRE IV. — Tarifs spéciaux P. V.....	134
1° T. P. V. N° 7. — Houille.....	136
2° T. P. V. N° 2. — Céréales, farines, etc.....	139
3° T. P. V. N° 5. — Betteraves et sous-produits.	141
4° T. P. V. N° 13. — Minerais	142
5° T. P. V. N° 14. — Produits métallurgiques..	143
6° T. P. V. N° 20. — Tissus	144
7° T. P. V. N° 22. — Phosphates.....	146
Prix de revient.....	147

2° VOIES NAVIGABLES.

CHAPITRE I ^{er} . — Domanialité. — Définitions.....	149
CHAPITRE II. — Halage et police de la navigation :	
1° Les fleuves et rivières canalisées.....	157
2° Les canaux.....	167
CHAPITRE III. — Les transports par voies navigables.....	169
CHAPITRE IV. — Les conditions des transports des marchandises par voies navigables.....	175
STATISTIQUES.....	191
CONCLUSIONS.....	199
BIBLIOGRAPHIE.....	205

LILLE, IMPRIMERIE L. DANIEL.
